

**ERZURUM ve VAN İLLERİNDEKİ BALIK
TÜKETİMİ VE TÜKETİCİ
TERCİHLERİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA**

Elif Sena GÜNGÖR

**Yüksek Lisans Tezi
Su Ürünleri Mühendisliği Anabilim Dalı
Doç. Dr. Saltuk Buğrahan CEYHUN
2014**

Her hakkı saklıdır

**ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**ERZURUM VE VAN İLLERİNDEKİ BALIK TÜKETİMİ VE
TÜKETİCİ TERCİHLERİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA**

Elif Sena GÜNGÖR

SU ÜRÜNLERİ MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI

**ERZURUM
2014**

Her hakkı saklıdır



T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ



TEZ ONAY FORMU

**ERZURUM ve VAN İLLERİNDEKİ BALIK TÜKETİMİ VE TÜKETİCİ
TERCİHLERİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA**

Doç. Dr. Saltuk Buğrahan CEYHUN danışmanlığında, Elif Sena GÜNGÖR tarafından hazırlanan bu çalışma 12/06/2014 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından Su Ürünleri Mühendisliği Anabilim Dalı'nda Yüksek Lisans tezi olarak **oybirliği (3/3)** ile kabul edilmiştir.

Başkan : Prof. Dr. Telat YANIK

İmza :

Üye : Prof. Dr. Vedat DAĞDEMİR

İmza :

Üye : Doç. Dr. Saltuk Buğrahan CEYHUN

İmza :

Yukarıdaki sonuç;

Enstitü Yönetim Kurulu 03.07.2014 tarih ve 27.833 nolu kararı ile onaylanmıştır.

Prof. Dr. İhsan EFEOĞLU
Enstitü Müdürü

Not: Bu tezde kullanılan özgün ve başka kaynaklardan yapılan bildirilerin, çizelge, şekil ve fotoğrafların kaynak olarak kullanımı, 5846 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunundaki hükümlere tabidir.

ÖZET

Yüksek Lisans Tezi

ERZURUM ve VAN İLLERİNDEKİ BALIK TÜKETİMİ VE TÜKETİCİ TERCİHLERİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

Elif Sena GÜNGÖR

Atatürk Üniversitesi
Fen Bilimleri Enstitüsü
Su Ürünleri Mühendisliği Anabilim Dalı

Danışman: Doç. Dr. Saltuk Buğrahan CEYHUN

Su ürünleri; içerdiği protein, mineral madde ve esansiyel yağ asitleri açısından insan beslenmesinde önemli yer teşkil etmektedir. Su ürünlerinin insan beslenmesindeki bu öneminin ne yazık ki ülkemizde yeterince bilinmediği düşünülmektedir. Bu çalışmada, Van ilinde 370; Erzurum ilinde ise 400 olmak üzere 770 kişiye halkın balık tüketim davranışlarının belirlenmesi amacıyla anket uygulanmıştır.

Erzurum da ankete katılanların birinci sırada sığır etini, ikinci sırada tavuk etini; Van da ise birinci sırada tavuk etini, ikinci sırada sığır etini tercih ettikleri tespit edilmiştir. Her iki ilde de üçüncü sırada balıketi, dördüncü sırada koyun eti tercih edildiği belirlenmiştir. Erzurum da kişi başına düşen yıllık balık tüketim miktarı 6,3 kg iken Van da 6,8 kg olarak tespit edilmiştir. En çok tüketilen balık çeşitleri Erzurum'da sırasıyla hamsi, alabalık, palamut iken Van'da ise sırasıyla hamsi, alabalık ve inci kefalidir. Katılımcıların Erzurum'da %97,5'inin Van'da %97,6'sının taze balık tükettiği; Erzurum'da %5,3'ünün Van'da ise %8,1'inin konserve balık tükettiği belirlenmiştir. En çok tercih edilen tüketim şekli ise yağda kızartma yöntemi (Erzurum'da %80,5; Van'da %78,4) olarak saptanmıştır.

Araştırma sonunda, bireylerin aylık gelirleri, meslekleri, öğrenim durumları, medeni halleri, yıllık balık tüketimi, balık temin şekli ve tüketim biçimi, balık fiyatları hakkındaki düşünce, tüketilen balık türleri, balık pişirme şekli, organik balık bilgisi, balık tüketiminin mevsimsel değişimi ve bireylerin balık tüketimine yaklaşımlarına ilişkin sonuçlar elde edilmiştir.

2014, 63 sayfa

Anahtar Kelimeler: Balık tüketimi, tüketim alışkanlığı, Erzurum, Van

ABSTRACT

Master Thesis

A SURVEY ON FISH CONSUMPTION AND CONSUMER PREFERENCE IN ERZURUM AND VAN PROVINCES

Elif Sena GÜNGÖR

Atatürk University
Graduate School of Natural and Applied Sciences
Department of Aquaculture

Supervisor: Assoc. Prof. Dr. Saltuk Buğrahan CEYHUN

Aquatic products which contain proteins, minerals and essential fatty acids have an important place in human nutrition. It is supposed that, unfortunately, in our country the awareness of the importance of aquatic products in human nutrition is not enough. In this study, the survey is supplied to 370 people in Van, 400 people in Erzurum and 770 people in total to reveal the fish consumption behaviour in public.

In the result of the survey it is figured out that in Erzurum red meat is preferred on the first rank by the participants and white meat on the second. While in Van it is vice versa. Both in Erzurum and Van, fish comes third and mutton comes fourth. While the per capita consumption of aquatic products is 6,3 kg in Erzurum, in Van it is 6,8 kg. The most preferred fish species in Erzurum are anchovy, trout and bonito while they are anchovy, trout and pearl mullet respectively in Van. The survey shows that 97,5 percent of the participants in Erzurum and 97,6 percent in Van consume fresh fish; 5,3 percent in Erzurum and 8,1 in Van consume canned fish. Frying is the most preferred consuming type for the results. (80,5 percent in Erzurum, 78,4 in Van)

At the end of the study, it is obtained some results relevant to participant's average monthly income, occupation, educational background, marital status, annual fish consumption, types of supplying and consuming fish, thought about fish prices, fish species they consume, type of stewing, knowledge of organic fish, seasonal change of fish consumption and attitude towards fish consumption.

2014, 63 pages

Keywords: Fish consumption, Consumption Preference, Erzurum, Van

TEŞEKKÜR

Yüksek Lisans tezi olarak sunduğum bu çalışmanın araştırma konusunun belirlenmesi ve tez haline getirilmesinde yardımcı olan danışman hocam Sayın Doç. Dr. Saltuk Buğrahan CEYHUN'a, çalışmalarım sırasında değerli görüş, katkı ve bilgilerini esirgemeyen Sayın Prof. Dr. Vedat DAĞDEMİR' e ve Sayın Arş. Gör. Nur ERTEK'e teşekkürü bir borç bilirim.

Van ilindeki çalışmalarım sırasında gerekli yardım ve destlerinden dolayı Yüzüncü Yıl Üniversitesi Su Ürünleri Fakültesi öğretim üyelerinden Sayın Doç. Dr. Fazıl ŞEN'e, Sayın Doç. Dr. Şenol GÜZEL'e, Sayın Yrd. Doç. Dr. Şükrü Şenol PARUĞ'a, Sayın Arş. Gör. Boran KARATAŞ'a ve anket sorularına sabırla cevap veren tüketicilere teşekkürlerimi sunarım.

Özellikle, yaşamım boyunca her türlü maddi ve manevi desteği, sevgi ve ilgilerini benden esirgemeyen annem, babam ve ablam Sayın Yrd. Doç. Dr. Ayşegül GÜNGÖR'e sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Elif Sena GÜNGÖR

Haziran, 2014

İÇİNDEKİLER

ÖZET.....	i
ABSTRACT.....	ii
TEŞEKKÜR.....	iii
SİMGELER ve KISALTMALAR DİZİNİ	vi
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	vii
ÇİZELGELER DİZİNİ	viii
1. GİRİŞ.....	1
1.1. Dünya’da ve Türkiye’de Su Ürünleri Sektörü	1
1.2. Su Ürünleri Üretiminin Önemi.....	3
1.3. Balık Etinin Besin Madde Kompozisyonu	4
1.4. Su Ürünlerinin İnsan Sağlığı Açısından Önemi	4
2. KAYNAK ÖZETLERİ	7
3. MATERYAL ve YÖNTEM.....	16
3.1. Materyal.....	16
3.2. Yöntem	16
3.2.1. Araştırma alanlarının mevcut durumu.....	16
3.2.2. Örneklem büyüklüğünün belirlenmesi	17
3.2.3. Verilerin istatistiksel değerlendirilmesi.....	18
4. ARAŞTIRMA BULGULARI ve TARTIŞMA.....	19
4.1. Katılımcıların Demografik Özelliklerinin Dağılımı	19
4.2. Katılımcıların Besin Tercihleri Dağılımı	22
4.3. Katılımcıların Tercih Ettiği Tüketim Çeşitleri Dağılımı	29
4.4. Katılımcıların Mevsimsel Tüketim Tercihleri Dağılımı	37
4.5. Katılımcılarda Balık Tüketimi Etkileyen Faktörlerin Dağılımı	39
4.6. Katılımcıların Balık Tercih Etme ve Etmeme Nedenleri Dağılımı	41
4.7. Erzurum’daki Katılımcıların Verdikleri Yanıtlara İlişkin Çapraz Karşılaştırmalar ve Frekans Dağılımları	44
4.8. Van’daki Katılımcıların Verdikleri Yanıtlara İlişkin Çapraz Karşılaştırmalar ve Frekans Dağılımları.....	51

5. SONUÇ ve ÖNERİLER.....	54
KAYNAKLAR	58
EKLER.....	61
EK 1.....	61
ÖZGEÇMİŞ	64

SİMGELER ve KISALTMALAR DİZİNİ

AB	Avrupa Birliği
ABD	Amerika Birleşik Devletleri
FAO	Birleşmiş Milletler Tarım ve Gıda Örgütü
g	Gram
ha	Hektar
kg	Kilogram
km	Kilometre
l	Litre
m	Metre
SPSS	The Statistical Package for the Social Sciences
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 4.1. Erzurum ilinde tercih edilen et türlerinin öncelik dağılımı	23
Şekil 4.2. Van ilinde tercih edilen et türlerinin öncelik dağılımı.....	24
Şekil 4.3. Erzurum ilinde yıllık balık tüketim harcamaları.....	26
Şekil 4.4. Van ilinde yıllık balık tüketim harcamaları	26
Şekil 4.5. Erzurum ilinde kişi başına düşen yıllık balık tüketiminin ankete katılan bireyler bazında dağılımı	28
Şekil 4.6. Van ilinde kişi başına düşen yıllık balık tüketiminin ankete katılan bireyler bazında dağılımı	28
Şekil 4.7. Erzurum'daki katılımcıların balık tüketimlerinin mevsimsel olarak değişimi	38
Şekil 4.8. Van'daki katılımcıların balık tüketimlerinin mevsimsel olarak değişimi	39
Şekil 4.9. Erzurum ve Van ilindeki katılımcıların balık tüketimlerini etkileyen faktörlerin ortalama değerlerinin dağılımı.....	41

ÇİZELGELER DİZİNİ

Çizelge 1.1. Bazı balık türlerinin besin madde içeriği yönünden diğer bazı çiftlik hayvanlarıyla karşılaştırılmaları	4
Çizelge 4.1. Katılımcıların cinsiyet dağılımı	19
Çizelge 4.2. Katılımcıların yaş dağılımı	19
Çizelge 4.3. Katılımcıların öğrenim durumu dağılımı	20
Çizelge 4.4. Katılımcıların medeni hal dağılımı	20
Çizelge 4.5. Katılımcıların aylık gelir dağılımı	21
Çizelge 4.6. Katılımcıların meslek dağılımı	22
Çizelge 4.7. Katılımcıların ilk sırada tercih ettiği et türü dağılımı	23
Çizelge 4.8. Katılımcıların aylık gıda harcamaları dağılımı	24
Çizelge 4.9. Katılımcıların yıllık balık tüketim harcamaları dağılımı	25
Çizelge 4.10. Katılımcıların balık tüketim sıklığı dağılımı	27
Çizelge 4.11. Katılımcıların kişi başına düşen balık miktarına göre dağılımı	27
Çizelge 4.12. Balık türlerinin tercih edilme oranları	30
Çizelge 4.13. Katılımcıların balık alım şekli dağılımı	32
Çizelge 4.14. Katılımcıların balık temin kolaylığı düşüncesi dağılımı	32
Çizelge 4.15. Katılımcıların çeşit yeterliliği düşüncesi dağılımı	33
Çizelge 4.16. Katılımcıların avlanma tercihi dağılımı	33
Çizelge 4.17. Katılımcıların ev dışı balık tüketim tercihi dağılımı	34
Çizelge 4.18. Katılımcıların doğru balık pişirme yöntemi uygulama düşüncesi dağılımı	35
Çizelge 4.19. Katılımcıların balık doyuruculuğu hakkındaki düşünce dağılımı	35
Çizelge 4.20. Katılımcıların balık fiyatları hakkındaki düşünce dağılımı	36
Çizelge 4.21. Katılımcıların balık tüketimini etkileyen faktörlerin önem derecelerine göre tercih edilme değerleri dağılımı	40
Çizelge 4.22. Erzurum ili katılımcıların balık eti tercih etme ve etmeme nedenleri dağılımı	42
Çizelge 4.23. Van ili katılımcıların balık eti tercih etme ve etmeme nedenleri dağılımı	43

Çizelge 4.24. Erzurum ili balık tüketim sıklığının eğitim düzeylerine göre dağılımı	45
Çizelge 4.25. Erzurum ili balık tüketim sıklığının eğitim düzeyine göre dağılımı.....	46
Çizelge 4.26. Erzurum’da gelir düzeyine göre balık fiyatları hakkındaki düşüncenin dağılımı.....	47
Çizelge 4.27. Erzurum’da cinsiyete bağlı tüketim sıklığının dağılımı	48
Çizelge 4.28. Erzurum’daki katılımcıların aylık gelirlerinin değişmesine bağlı seyyar satıcılardan balık alma durumunun dağılımı.....	49
Çizelge 4.29. Erzurum’daki katılımcıların meslek gruplarına göre balık tüketim sıklığı dağılımı.....	50
Çizelge 4.30. Van ili tüketim sıklığının gelir düzeyine göre dağılımı.....	51
Çizelge 4.31. Van ili balık tüketim sıklığının eğitim düzeyine göre dağılımı.....	52
Çizelge 4.32. Van ili cinsiyete bağlı tüketim sıklığı dağılımı.....	53

1. GİRİŞ

1.1. Dünya’da ve Türkiye’de Su Ürünleri Sektörü

Su ürünleri sektörü; sağlıklı beslenmeye katkı sağlayan, deniz ve iç sularda bulunan canlıların işlenmesi ve pazarlanmasını içeren bir gıda dalıdır. Ayrıca bu sektör, endüstriyel pazarlara hammadde ve istihdam katkısı sağlamakta ve yüksek ihracat potansiyeli taşımaktadır (Dağtekin ve Ak 2007).

Dünyada su ürünlerinde yetiştiricilik yoluyla elde edilen üretim miktarı 2007 yılında 50,3 milyon ton olarak gerçekleşmiş olup sektördeki büyüme son 10 yılda hız kazanmıştır. Yetiştiricilik yoluyla elde edilen üretim miktarı, dünya balıkçılık üretiminin yaklaşık olarak %35’ini karşılamaktadır. Dünya toplam su ürünleri üretimi içerisinde avcılık yoluyla elde edilen üretim miktarının sürdürülebilir olması açısından en fazla 100 milyon ton ile sınırlı kalacağı düşünülmektedir. Bu nedenle artan su ürünleri talebinin karşılanmasında yetiştiriciliğe olan ihtiyaç giderek artmaktadır. Nitekim su ürünleri yetiştiricilik sektörü 2008 yılı verilerine göre %11’lik büyüme hızıyla gıda sektörleri arasında en hızlı büyüyen sektör konumuna gelmiştir (Anonymous 2008).

Dünyada birçok ülke için su ürünleri üretimi, istihdam kaynağı açısından büyük bir öneme sahiptir. Birleşmiş Milletler Tarım ve Gıda Örgütü (FAO-Food and Agriculture Organization of the United Nations) 2012 yılı istatistiklerine göre, küresel su ürünleri üretimi miktarı 2011 yılında 156,2 milyon ton olarak gerçeklemiştir. Bu üretimin 93,5 milyon tonu avcılık ürünü, 62,7 milyon tonu ise yetiştiricilik ürünüdür. Dünya balıkçılık üretiminde Çin, ilk sırada yer almaktadır. Çin’i Peru, Endonezya, ABD ve Japonya takip etmekte, uzun sahil şeridi ve ülkeyi çevreleyen sulardaki balık bolluğu nedeni ile İspanya ve Portekiz de bu sıralamaya dâhil olmaktadır (Anonymous 2010; Esen 2011).

FAO 2012 yılı istatistiklerine göre Dünya’da kişi başı balık tüketimi 2010 yılında 18,6 kg olarak gerçekleşmiştir. Sanayileşmiş ülkelerde (Kanada, Amerika, AB ülkeleri) kişi başına balık tüketimi 28,7 kg iken tüm gelişmiş ülkelerde (Fransa, Almanya, İtalya, Norveç, İsviçre) bu değer 24,2 kg olarak bildirilmektedir (Anonymous 2012). TÜİK 2012 verilerine göre Türkiye’de ise kişi başına düşen yıllık balık tüketimi ortalama 7,1 kg olarak belirtilmiştir. Bununla beraber tüketimimiz yurt genelinde homojen bir yapı göstermemekte olup kıyı kesimlerde 25 kg’a çıkarken Doğu ve Güneydoğu bölgelerinde tüketimin 0,5 kg’a kadar düştüğü bildirilmektedir (Erdal ve Esengün 2008).

Üç tarafı denizlerle çevrili olması nedeniyle balık çeşitliliği açısından kaynakça zengin olan Türkiye’de, görüldüğü üzere balık tüketimi dünya ortalamasının oldukça altındadır. AB ülkeleri ile kıyaslandığında üretim yönünden 7. sırada bulunan Türkiye, tüketim yönünden ise son sıralarda yer almaktadır. Türkiye’nin tüketimde dünya ortalamasına ulaşması için mevcut üretimini 2 kat, AB seviyesine ulaşması için ise 3 kat artırması gerektiği bildirilmektedir (Dağtekin ve Ak 2007). Öyle ki, potansiyel yönünden bakıldığında ülkemiz; denizleri, gölleri, baraj gölleri ve akarsuları ile su ürünleri potansiyeli bakımından zengin kaynaklara sahiptir. 200 doğal göl, 223’ün üzerinde baraj gölü ve 1000’nin üzerinde göletlerin toplam yüzey alanı 1,4 milyon ha’dan fazladır. Ayrıca ortalama 178 bin km uzunluğundaki 33 adet akarsuyla birlikte toplamda 26 milyon hektarlık su ürünleri üretim alanına sahiptir (Anonim 2010).

Sektöre genel olarak bakıldığında üretimde avcılık ve yetiştiricilik arasında ters bir ilişki olduğu görülmektedir. Son yıllarda avcılık üretimi yaklaşık %10 azalmasına rağmen yetiştiricilik %150 oranında artmıştır. Ülkemizde 1791 adet ve toplamda 225.304 ton/yıl üretime sahip iç su işletmesi bulunurken, 372 adet toplam 179.330 ton/yıl üretime sahip deniz işletmesi bulunmaktadır (Anonim 2013).

TÜİK 2012 verilerine göre Türkiye’deki toplam su ürünleri üretiminde en büyük pay %49 ile deniz balıklarına aittir. Ardından sırasıyla %33 ile yetiştiricilik, %12 ile diğer deniz ürünleri ve %6 ile tatlı su ürünleri üretimi yer almaktadır. Kültür balıklarının türlere göre dağılımında en fazla yetiştiriciliği yapılan balık, iç sulardaki alabalık

miktarı olup, toplam su ürünleri yetiştiriciliğinin %52,4'ünü oluşturmaktadır. Bunu %30,8 ile levrek, %14,5 ile çipura takip etmektedir. Alabalık (deniz) ve aynalı sazan (iç su) üretimleri de diğerlerini takip etmektedir (Anonim 2012).

Deniz balıklarının türlere göre dağılımı incelendiğinde TÜİK 2012 verilerine göre hamsi balığı 163 912 tonla en yüksek avlanan balık olarak görülmektedir. Bu üretim ülkemizde avlanan deniz balıklarının %52'sini oluşturmaktadır. Hamsi balığından sonra en yüksek avlanan deniz balıkları %11,3 ile palamut-torik, %8,9 ile sardalya ve daha sonra istavrit, çaça balığı, lüfer ve mezigit olup diğer tüm deniz balıklarının toplam içindeki payı ise sadece %9,5 olarak kaydedilmiştir (Anonim 2012).

Tatlısu ürünlerinin türlere göre dağılımı incelendiğinde, sazan balığı %27,6 ile en yüksek avlanan tatlı su ürünü olarak göze çarpmaktadır. Hemen ardından, bunu %26,6 ile inci kefali izlemektedir. İnci kefalini sırasıyla gümüşü havuz balığı, gümüş, salyangoz, kefal ve yayın balığı izlemektedir. Diğer tüm tatlı su ürünlerinin toplam içindeki payı %13'tür (Anonim 2012).

1.2. Su Ürünleri Üretiminin Önemi

Hızla artan nüfusa paralel olarak, insanoğlunun besin ihtiyacı da artmaktadır. Günümüzde besin ihtiyacını gidermek ve beslenme sorunlarını en aza indirmek için yeryüzündeki karasal kaynaklardan en üst düzeyde yararlanılmaya çalışılmaktadır. Bu amaç doğrultusunda insanoğlu mevcut bütün teknolojik olanakları kullanarak yeni teknolojiler geliştirmektedir. Bütün bu çalışmalara rağmen, karasal kaynaklar hızla artış gösteren nüfusun besin ihtiyacını karşılama konusunda gittikçe yetersiz kalmaktadır. Bu nedenle, insanoğlu yaşamını sürdürebilmek için alternatif besin kaynakları aramak ve bulmak zorundadır. Bu durumda akla ilk gelen alternatif besin kaynakları yüzey su kaynaklarıdır (Şen vd 2008).

Balıklar ekonomik değer taşıyan sucul canlılar içerisinde %70-75 gibi yüksek bir orana sahiptirler. Ülkemizde su ürünleri üretiminin %85'lik bir kısmı avcılık yöntemi ile elde

edilirken son 20 yıllık dönem içinde özellikle deniz balıkları yetiştiriciliğin gelişmesi ile sektörde hacimsel büyüme sağlanmıştır. Özellikle ekonomik değeri yüksek deniz balıklarının fiyatlarının artışı, buna paralel olarak gelir seviyesinin aynı oranda artmaması tüketici bakımından kültür balıkçılığını daha ulaşılabilir hale getirmiştir. Bununla birlikte sektörün genişlemesi süresince ve şu anda gelinen süreç ile tüketim, ekonomik denge ve üretim-çevre ilişkisi gibi bir takım sektörel uyum bağlamında sorunları da taşır hale gelmiştir (Saygı vd 2006).

1.3. Balık Etinin Besin Madde Kompozisyonu

Su ürünleri etleri besin madde içeriği yönüyle diğer etlere benzer olmakla beraber, içerdiği protein ve yağın yapısı ile belirli mineral ve vitaminleri fazla miktarda bulundurmaları nedeni ile diğer et türlerinden farklılık gösteren gıdalardır (Brown 2000; Baysal 2002). Çizelge 1.2’de bazı balık türlerinin besin madde içeriği yönünden diğer bazı çiftlik hayvanlarıyla karşılaştırılmaları gösterilmiştir.

Çizelge 1.1. Bazı balık türlerinin besin madde içeriği yönünden diğer bazı çiftlik hayvanlarıyla karşılaştırılmaları (Tülsner 1994)

Etin Cinsi	Protein (%)	Yağ (%)	Mineral (%)
Ton Balığı	22	16	1,1
Alabalık	19	2	1,2
Sığır eti	18	20	0,9
Koyun eti	16	30	0,9
Tavuk eti	20	4,5	1,1

1.4. Su Ürünlerinin İnsan Sağlığı Açısından Önemi

İçerdiği besin bileşenleri yönünden su ürünleri en değerli besin maddelerinden biri olarak sayılabilmektedir. Protein oranının çok yüksek olması, doğada bulunan birçok amino asiti barındırması, omega-3 yağ asitleri, mineral ve vitamin yönünden zengin olması, biyolojik değeri yüksek olan su ürünlerinin insan beslenmesindeki değerini artırmaktadır (Gülyavuz ve Ünlüsayın 1999).

Diyetle alınan balık yağlarının astım hastalığı üzerindeki olumlu etkileri olduğu bilinmektedir. Bunun başlıca nedeninin diyetle alınan balık yağlarının damar yüzeyini genişletmesi ve bu sayede dokular tarafından daha fazla oksijenin alınabilmesi olduğu bilinmektedir (Broughton *et al.* 1997). Kalp-damar, üreme, bağışıklık ve sinir sistemlerinin işlevleri de dâhil, bütün biyolojik işlevlerin düzenlenmesinde esansiyel yağ asitleri kullanılmaktadır. Yapılan çeşitli araştırmaların sonuçları, omega-3 yağ asitlerinin, kalp damar hastalıklarının önlenmesinde, hamilelik ve bebeklik döneminde beyin ve göz gelişiminin desteklenmesinde, alzheimer gibi hastalıklara karşı korunmasında katkı sağladığı gösterilmiştir. Kronik hastalıklarda deniz ürünlerindeki omega-3 yağ asitleri alındığında gerek bedensel, gerek ruhsal yönden de iyileşme görüldüğü belirtilmektedir (Baysal 2002; Cole *et al.* 2005; Scarmeas *et al.* 2006).

Klinik çalışmalarla, balık tüketen insanlarda kalp hastalıklarından ortaya çıkan ölüm oranlarında azalma olduğu kanıtlanmıştır. Haftada en az iki öğün yağlı balık yiyen erkeklerde, hiç yağlı balık yemeyen erkeklere oranla iki yıl sonra ölüm oranında %29 azalma olmuştur. Bu çalışmalara ilaveten balık tüketen insanlarda vücut gelişimi daha iyi olmakta, hiç balık tüketmeyenlere göre daha az kalp hastalığı görülmektedir (Nettleton 2000).

Balık tüketiminin insan sağlığı üzerindeki etkilerinin ortaya çıkarılması için yapılan tüm bu çalışmalardan da anlaşılacağı gibi, hem içerdiği besin maddeleri, hem de çağımızın belli başlı hastalıklarında tedavi edici rolüyle yararlanılması gereken bir besin kaynağı olan balığın haftada 2-3 kez tüketilmesinde yarar vardır.

Türkiye genelinde dengeli beslenmede görülen ciddi sıkıntılara rağmen, su ürünlerinden yeterince faydalanılamadığı düşünülmektedir. Su ürünleri tüketimimiz ile ilgili bu durumun gözden geçirilmesi ve nedenleri üzerine gidilerek çözümler üretilmesi gerekmektedir. Balık tüketimin kıyı kesimlerde daha fazla olması yaygın olan bir görüştür. Bu duruma karşın, deniz balıkları üretiminin hiç olmadığı, sadece akarsu, göl ve barajlardaki balık üretimi ile kültür balıkçılığının bulunduğu bölgelerde su ürünleri tüketim davranışları nasıl olduğu, ayrıca aile geliri, meslek, eğitim durumu su

ürünlerine olan yaklaşımı nasıl etkilediği hakkında güncel veriler bulunmamaktadır. Bu bağlamda yapılan çalışmada, avcılığın yoğun olarak yapıldığı Van ilinde ve yetiştiriciliğin ön planda tutulduğu Erzurum ilinde halkın su ürünleri ile ilgili tercihlerinin yaş, cinsiyet, gelir düzeyi ve eğitim seviyesi ile ne derece ilişkili olduğunun tespit edilmesi amaçlanmıştır.

2. KAYNAK ÖZETLERİ

Şengül ve Emeksiz (1999) Adana ili kentsel alanda yaptıkları “Adana ili Kentsel Alanda Ailelerin Balık Tüketim ve Satın Alma Davranışlarının Analizi” başlıklı çalışmalarında, Tobit Modeli ile Satın Alma Seyrekliği Modeli’ni birlikte uygulayarak hanelerin balık tüketim ve satın alma davranışlarını analiz etmişlerdir. Modelde değişken olarak aile geliri, aile reisinin eğitim düzeyi, aile genişliği, balığın besin değeri, tazeliği, güvenilirliği ve fiyatına ilişkin bilgileri kullanmışlardır. Analiz sonuçlarına göre, balık satın alan ailelerden %59’unun semt pazarından, %31’inin süpermarketten, %6’sının şarküteriden ve %4’ünün ise diğer alışveriş birimlerinden balık satın aldıklarını belirlemişlerdir.

“Tokat Merkez İlçede Balık Tüketimini Etkileyen Faktörlerin Ekonometrik Analizi” adlı çalışmada; Tokat-Merkez ilçede yaşayan haneler ile yapılan anket görüşmesi sonucu hanelerin balık tüketimine bakılmıştır. Balık tüketim durumu hanelerde 3 farklı gelir grubu itibariyle incelenmiştir. Balık tüketimi genel olarak, hane başına 33,71 kg/yıl ve kişi başına 9,31 kg/yıl olarak hesaplanmıştır. Balık türleri itibariyle, en fazla deniz balıklarında hamsi (%70,09), tatlı su balıklarından alabalık (%61,69) tüketildiği belirtilmiştir (Sayılı vd 1999).

Su ürünleri üretimine yönelik çalışmalarında Atay vd (2000), 1999-2008 yılları arasındaki projeksiyonunu çıkarmışlar ve kategorilere göre (avcılık, yetiştiricilik) su ürünleri üretimi, kişi başına su ürünleri tüketimi, ihracat ve ithalatı tahmin etmişlerdir. Çalışmada, 1999-2008 yılları için elde edilen kişi başına su ürünleri tüketim projeksiyonu sonuçlarına göre, gelecek 10 yıllık periyoda dünya ortalamasını yakalamamızın mümkün görünmediğini belirtmişlerdir.

Sarı vd (2000) Van ilinde balık eti tüketim alışkanlığını ortaya çıkarmak amacıyla 381 örnek üzerinde anket yapmışlardır. Ankete katılanların %88,2’sinin balık etini sevdiğini %10,8’inin ise sevmediğini tespit etmişlerdir. En çok sevilen balığın sırasıyla hamsi,

alabalık, inci kefali ve sazan olmasına rağmen en çok tüketilen balığın sırasıyla inci kefali, sazan, alabalık ve hamsi olduğunu bulmuşlardır. Tüketim şekli olarak %46,5 oranında kızartmanın tercih edildiğini belirtmişler ve ailelerin ayda en az 1-6 kg balık tükettiklerini bulmuşlardır. Anket sonuçlarına göre en lezzetli etin birinci sırada tavuk eti, ikinci sırada balık eti ve üçüncü sırada kırmızı et olduğunu tespit etmişlerdir.

Kara vd (2004) “Van’da Et ve Ürünleri Tüketim Alışkanlıkları Üzerine Bir Araştırma” adlı çalışmalarında Van’da ortalama aile başına aylık et tüketiminin 5.5 kg/ay olduğunu belirlemişlerdir. Kişi başına aylık et tüketimini ise 980 gr olarak hesaplamışlardır. İncelenen ailelerin et tüketiminin eğitim düzeyine göre değişiklik gösterdiği sonucuna ulaşmışlardır. Ayrıca, çalışmada erkeklerin daha çok kırmızı eti, bayanların ise beyaz eti tercih ettiklerini belirlemişlerdir.

“Isparta ilinde Ailelerin Balık Tüketiminin Analizi” başlıklı çalışmada ise Isparta ilinde yaşayan ailelerin balık tüketim tercihlerinde etkili olan sosyo-ekonomik faktörlerin analizi yapılmıştır. Logit Model’ini kullanılarak yapılan analiz sonuçlarına göre, modele dâhil edilen değişkenlerden ailelerin aylık ortalama geliri ile balık tüketim tercihi arasında pozitif yönlü bir ilişki bulunmuştur. Ayrıca, ailede 10 ve daha küçük yaşta çocuk bulunması ile tüketim tercihi arasında pozitif bir ilişki tespit edilmiştir. Buna göre, 10 ve daha küçük yaşta çocuk bulunan ailelerin, bulunmayan ailelere göre %4,67 oranında daha fazla balık tüketildiği ortaya konulmuştur (Hatırlı vd 2004).

Yapılan bir diğer çalışma ise Çolakoğlu vd (2006)’nin yapmış oldukları Çanakkale ilindeki su ürünleri tüketim davranışlarını değerlendirilmesidir. Yapılan çalışmada avcılığı ve aynı zamanda kültür balıkçılığı ile de dikkat çeken Çanakkale ilinde, 680 kişiye anket yapılmıştır. Ankete katılanların beyaz eti birinci sırada (%47,5) balık etini ikinci sırada (%29,85), kırmızı eti ise üçüncü sırada (%22,05) tükettiklerini tespit etmişlerdir. En çok sevilen balığın lüfer, en çok tüketilen balığın ise sırasıyla istavrit, hamsi, sardalya ve çipura olduğunu saptamışlardır. Katılımcıların %65’inin balığı taze olarak tükettiğini, tüketim şekli olarak da kızartma (%45,73) veya ızgarayı (%39,08)

tercih ettiklerini saptamışlardır. Ailelerin çoğunluğunun (%87,46) ayda 1-6 kg arasında balık tükettiklerini tespit etmişlerdir.

Gürgün (2006) tarafından yapılan çalışmada ise 2000 yılında Bitlis iline bağlı Ahlat, Adilcevaz ve Tatvan ilçelerinde yaşayan 262 bireye balık tüketim alışkanlıklarının belirlenmesine yönelik anket gerçekleştirilmiştir. Anket yapılan tüketicilerin %4,2'sinin hiç balık tüketmediği, %59,1'inin ilk sırada inci kefali tükettiği tespit edilmiştir. Anket yapılan bireylerin sadece %31,8'i su ürünleri ile ilgili fikri olduğu, balık dışında bir su ürünü tüketmedikleri ortaya çıkmıştır. Araştırmada tüketicilerin %82,2'sinin balığı taze olarak tükettiği belirlenmiştir.

Balık tüketimi ile ilgili yapılan bir diğer çalışmada ise Saygı vd (2006); İzmir metropol ilçelerinde yaşayan ailelerin balık yetiştiriciliği hakkındaki düşüncelerinin tespit edilmesini planlamışlardır. Bunun için İzmir metropole bağlı Bornova, Buca, Çiğli, Gaziemir, Karşıyaka, Konak ve Narlıdere ilçeleri tabaka olarak kabul edilmiş ve seçimi rasgele örnekleme yapılmış 1 183 kişiden anket yöntemi ile verileri toplamışlardır. Anket uygulanan bireylerin 25-45 yaş grubunda yoğunlaştığını, %70 oranında ağırlıklı olarak beyaz et, %19 oranında ağırlıklı olarak kırmızı et tükettiklerini belirlemişlerdir. Bu bireylerin %72'sinin en az ayda 2 defa balık tükettiğini tespit etmişlerdir. Denizlerimizdeki görsel ve kimyasal kirlilik açısından yetiştiricilik tesislerinin etkisini diğer faktörlerin yanında son sırada olduğunu söyleyip bununla birlikte ankete katılan bireylerin %28'i yetiştiricilik çalışmalarının sürmesi ile ilgili olumlu görüşe sahipken %12'sinin olumsuz görüşe sahip olduğunu gözlemlemişlerdir. Geriye kalan %60'lık kesimin ise konuyla ilgili fikirlerinin netleşmediğini tespit etmişlerdir.

Tokat ilinde yaşayan ailelerin balık tüketim durumlarının incelenmesi amacıyla yapılan bir çalışmada yüz yüze görüşme tekniği ile elde edilen yatay kesit verileri kullanılmıştır. Verilerin elde edilmesinde oransal tabakalı tesadüfi örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Çalışmada, ailelerin balık tüketim miktarlarının etkileyen faktörleri analiz etmek için logit model kullanılmıştır. Logit model sonuçlarına göre, ailelerin balık tüketim

miktarlarını mevsim ve sosyal statü değişkenlerinin istatistiksel olarak etkilediği tespit edilmiştir (Erdal ve Esengün 2008).

Kızılaslan ve Kızılaslan (2008) “Tüketicilerin Satın Aldıkları Gıda Maddeleri ile İlgili Bilgi Düzeyleri ve Tutumları: Tokat İli Örneği” isimli çalışmada, bir toplumda üretim pazarlama tüketim zincirinin insanların zorunlu olarak içerisinde bulundukları bir yapı olduğunu belirtmişlerdir. Toplumun kalkınması için bilinçli, sorumlu ve eğitilmiş üreticilere, pazarlamacılara ve tüketicilere ihtiyacının bulunduğunu ve özellikle tüketicilerin eğitilmiş ve bilinçli olmasının hem üretim kalıplarını hem de pazarlama sektörünün kalıplarını etkileyeceğini, ekonominin ve toplumun değişmesini sağlayacağını belirtmişlerdir.

Şen vd (2008) yapmış oldukları anket çalışmasında, Elazığ ilindeki balık eti tüketiminin mevcut durumu ve Elazığ’ın Türkiye balık tüketimindeki yerini araştırmışlardır. Elazığ il merkezinde 2004 yılında av yasağının olmadığı 8 ay süresince 164,155 kg deniz balığı ve 45,145 kg tatlı su balığı olmak üzere toplam 209,300 kg balık tüketildiği belirlenmiştir. Bu rakam il merkezi nüfusuna (266.495) oranlandığında kişi başına düşen yıllık balık eti tüketiminin 0,785 kg/yıl olarak ortaya çıkmaktadır. Elazığ’da ailelerin %60’nın balık fiyatlarını yüksek bulduğu, %80 gibi büyük çoğunluğun ise kalitesi düşük balıkların sağlıklı olmayan ortamlarda satıldığı belirlenmiştir. Araştırmacılar bu çalışmada ayrıca, tüketilen balıkların %62’sinin kızartma yöntemiyle tüketildiğini, buğulamanın ise en az tercih edilen (%2) tüketim şekli olduğunu tespit etmişlerdir.

Tokat ilinde yapılan bir diğer anket çalışmasında ise; Tokat-Almus ilçesinde hanelerin balık tüketim durumları incelenmiştir. Araştırma bulgularına göre kişi başına yıllık balık tüketim miktarı 14,71 kg olup en fazla iç su balıklarının (özellikle alabalık ve sazan) tüketildiği belirlenmiştir. Tüketilen balıkların daha çok sabit satıcıdan satın alındığı tespit edilmiştir. Ailelerin çoğunluğunun balık tüketimlerinin normal olduğu ve daha çok kışın balık tükettikleri belirlenmiştir. Balığın taze olması satın almadaki en önemli

faktör olarak belirlenmiştir. Ailelerin büyük çoğunluğunun (%90,43) balığı taze olarak tükettikleri belirlenmiştir (Adıgüzel vd 2009).

Erzurum ilindeki halkın su ürünleri tüketim alışkanlıklarını ve tüketicinin su ürünleri hakkında bilgisini belirlemek amacıyla 1500 kişiye anket çalışması yapılmıştır. Anket sonuçlarına göre katılanların kırmızı eti birinci sırada (%56), tavuk etini ikinci sırada (%37,33), balıketini ise üçüncü sırada (%6,66) tükettikleri tespit edilmiştir. En çok tüketilen balığın hamsi (%48) olduğunu saptanmıştır. Katılımcıların tüketim şekli olarak da daha çok kızartma (%40) veya ızgarayı (%40) tercih ettikleri belirlenmiştir (Oğuzhan vd 2009).

Karakaş (2010) “Tokat İli Kentsel Alanda Et ve Et Ürünleri Tüketiminde Tüketici Kararlarını Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma” adlı çalışmada üç yüz hane halkına anket uygulamıştır. Araştırmadaki bulgulara göre kişi başına kırmızı et tüketiminin 6,83 kg/yıl, kanatlı eti tüketimi 8,15 kg/yıl ve balık tüketimi 13,41 kg/yıl olduğunu belirlenmiştir. Tüketicinin gelirinin artması ile birlikte aylık kırmızı et tüketiminin arttığı, buna paralel olarak eğitim durumunun artması ile kırmızı et tüketim miktarının da arttığını tespit etmiş ve tüketicinin gelirle ilişkili olarak yaptığı harcama miktarı artarken, bu tüketim harcamasında et tüketiminin de arttığını belirtmiştir.

Burdur ili su ürünleri tür ve tüketim tercihlerini tespit etmek amacıyla Orhan ve Yüksel (2010)’in yapmış oldukları çalışma, rastlantısal örnekleme yöntemine göre 17–78 yaş aralığında, 300 birey ile yüz yüze görüşülerek 16 anket sorusuyla yürütmüştür. Araştırmacılar çalışmada, Burdur ilinde yaşayanların %88,3’ünün balık tükettiğini tespit etmişlerdir. Balık tüketenlerin öncelikli tercihlerinin, deniz balıklarından hamsi balığı (%91), tatlı su balıklarından alabalık (%98,1) olduğunu belirlemişler ve eğitim seviyesi bakımından, %18,8 ile en az balık tüketen grubun ilköğretim grubu olduğunu saptamışlardır. Çalışma sonuçlarında balık tüketiminin eğitim düzeyi ile ilişkili olduğunu, tüketimin artması için eğitim çalışmalarının yapılmasının gerekli olduğunu önermişlerdir.

Aydın vd (2011) yapmış oldukları çalışmada, Türkiye’de 1994, 2003, 2004, 2005 ve 2006 yıllarında toplam 77.744 hanenin balık ve balık ürünleri tüketimi alışkanlıklarını kır-kent, cinsiyet, yaş, aylık gelir, eğitim durumu ve mesleki kategorilerine göre analiz etmişlerdir. Çalışmalarının sonunda Türkiye genelinde son 12 yılda halkın balık ve balık ürünleri tüketimi harcamalarının ortalamasının genel olarak %32 düzeyinde olduğunu ve tüketimin yavaş fakat istikrarlı bir şekilde artmakta olduğunu tespit etmişlerdir. Ailelerin 2003-2006 yılları arasında su ürünleri tüketimi için ayda ortalama 8,7 TL harcadıkları saptanmıştır. Kentlerde balık ve balık ürünleri tüketimi oranlarının kırsal yerleşim yerlerine göre %5 daha fazla olduğunu bulan araştırmacılar, çalışmalarının sonunda Türkiye’de su ürünleri tüketimi ile sosyoekonomik ve demografik faktörler arasında anlamlı istatistiksel farklar olduğunu ortaya çıkarmışlardır.

“İstanbul İli Küçük Çekmece İlçesinde En Uygun Et Tipinin Belirlenmesi” adlı çalışmada dört yüz hane halkına uygulanan anket çalışmasına göre; araştırmadaki tüketicilerin %59,75’ini bayanlar ve %40,25’ini erkekler oluşturmaktadır. Elde edilen verilerden kırmızı et tüketiminin yıllık kişi başına 6,59 kg, kanatlı eti tüketiminin 13,79 kg ve balık eti tüketiminin 4,50 kg olduğu belirlenmiştir. Hanelerin %13,75’i bir veya iki bireye, %66,50’si üç veya dört bireye ve %19,75’i beş ve üzeri bireye sahip oldukları ve hane halkının ortalama 3,65 bireyden oluştuğu belirlenmiştir. Tüketicilerin %19’unun fiyata, %28’inin besin içeriğine, %24’ünün hijyene ve %29’unun damak tadına daha fazla önem verdiği tespit edilmiştir (Uzundumlu vd 2011).

Denize kıyısı olan Mersin ilinde 500 ve denize kıyısı olmayan Konya ilinde 500 olmak üzere bu iki ilin balık tüketim davranışlarının incelenmesi amacıyla 1000 kişi üzerinde yürütülen bir anket çalışmasında ise katılanların tavuk-hindi etini birinci sırada (Konya: %47,8; Mersin: %47,0), sığır-koyun etini ikinci sırada (Konya: %25,6; Mersin: %24,2) balık etini son sırada (Konya: %22,8; Mersin: %25,8) tükettikleri saptanmıştır. En çok tüketilen balık çeşitlerinin Konya’da sırasıyla hamsi, palamut ve somon, Mersin’de ise sırasıyla hamsi, çipura ve son olarak da levrek olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların Konya’da %65,8’inin Mersin’de %90,4’ünün balığı taze olarak tükettiği, tüketim şekli olarak da az yağda kızartma yöntemini Konya’da %43,1, Mersin’de %44,0 olarak tercih

ettiği saptanmıştır. Katılımcılar Konya’da (%53,2), Mersin’de (%70,6) haftada 0-4 kg arasında balık tükettikleri saptanmıştır. “Türkiye’de yeterli ve dengeli şekilde balık tüketildiğine inanıyor musunuz?” sorusuna katılımcıların Konya’da %72,8’i Mersin’de %84,2’i hayır cevabı verdiği görülmüştür. Hayır diyenlerin neden olarak Konya’da sırasıyla %25,4 “kokusu”, %20,2 “pahalılığı”, %15,4 “balığa ulaşmada güçlük”, %15,0 “balığı sevmeme”, Mersin’de ise %46,2 ile “pahalılığı”, %17,6 “balığa ulaşmada güçlük”, %11,8 “balığı sevmeme”, %9,6 “kokusu” cevaplarının verildiği belirlenmiştir (Şen 2011).

Balık tüketimi ile ilgili yakın zamanda yapılan diğer bir çalışma ise, Tunceli ilinde balık tüketim alışkanlıkları incelenmiştir. Toplam 348 kişi ile yapılan anket sonucunda, Tunceli’de en beğenilen et türlerinin sırasıyla balıketi (%48), kırmızı et (%34) ve tavuk eti (%18) olduğu, ancak en fazla tüketilenlerin ise sırasıyla kırmızı et (%40), tavuk eti (%38) ve balıketi (%22) olduğu tespit edilmiştir. Çalışmada balık tüketim alışkanlığı konusunda insanlar arasında yaş, cinsiyet, meslek, gelir ve eğitim düzeyine göre farklılıklar olduğu belirlenmiş, kişi başı yıllık balık tüketiminin ise 4,1 kg olarak bulunmuştur. Çalışma sonucunda, Tunceli’de balık tüketiminin ülke ortalamasının altında olduğu tespit edilmiş, bunun nedeninin şehrin deniz kıyısında olmaması, her mevsim balık satılmaması ve gelir düzeyinin düşük olmasından kaynaklandığı sonucuna varılmıştır (Yüksel vd 2011).

Keban Baraj Gölü’ne kıyısı bulunan İçme, Şeyhhacı, Uzunova, Koçkale, Güzelyalı, Yolüstü, Örencik köylerinde balık eti tüketim alışkanlıklarını belirlemek amacıyla 139 kişi üzerinde uygulanan bir diğer anket çalışmasına göre; katılımcıların %61,15’i balık etini, %7,19’u kırmızı eti, %2,88’i tavuk eti ve %28,78’inin ise hepsini severek tükettikleri belirlenmiştir. Bireylerin balığı tercih etmelerindeki en büyük nedeninin %59,71 ile lezzetli olduğu tespit edilmiştir. Katılımcıların %80,58’inin tatlı su balıklarını, %3,60’ın da deniz balıklarını tercih ettiği saptanmıştır. Balık tüketenlerin öncelikle tatlı su balıklarından %71,22 ile aynalı sazan, deniz balıklarından ise %72,66 ile hamsi olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların %96,40’ının balığı taze olarak tükettiği, tüketim şekli olarak ta %66,19’un kızartmayı tercih ettiği saptanmıştır. Ailenin

%27,34'ünün ayda 4-6 kg arasında balık tükettikleri belirlenmiştir. Erkek katılımcıların %61,90'ı, bayan katılımcıların ise %58,82'si balık etini severek tükettikleri saptanmıştır (Çadır 2012).

Çaylak (2013) tarafından İzmir ilinde yapılan bir anket çalışması, Temmuz 2012 tarihinde farklı semtlerde yaşayan ve rasgele olarak seçilen 500 bireye uygulanmıştır. Ankete katılanların, %33,8'inin beyaz et, %19,6'sının kırmızı et, %8,8'inin ise balık eti tükettiklerini tespit edilmiştir. Katılımcıların en çok tükettikleri balıklar ise %40,4 ile çipura, %34,2 ile levrek, %32,4 ile istavrit, %31,8 ile hamsi, %30,4 ile de sardalya olarak belirlenmiştir. Katılımcıların %90,4'ünün balığı taze olarak tükettiği, tüketim şekli olarak da kızartma (%51,6) veya ızgara (%33) tercih ettiği saptanmıştır. Çalışmada anket uygulanan bireylerin yılda ortalama 15 kg balık tükettikleri tespit edilmiştir.

Amasya ili merkez ilçelerde yaşayan 380 hane halkından elde edilen veriler yardımıyla, balık eti tüketim alışkanlıkları ile bunu etkileyen faktörleri incelenmiştir. Elde edilen araştırma bulgularına göre kişi başına balık tüketimini 5,06 kg/yıl olarak tespit edilmiştir. En çok tercih edilen deniz balığı çeşidini hamsi (%77,88), en çok tercih edilen tatlı su balığı çeşidini ise alabalık (%54,73) olarak bulunmuştur. Çalışmada balık eti tüketenlerin %60,61'i fiyatları normal bulduğu, %30,91'i ise pahalı bulduğu tespit edilmiştir. Çalışma sonucunda araştırmacılar ekonomik nedenlerle tüketicilerin sağlıklı beslenme için gerekli miktarda balık eti tüketemediklerini saptamışlardır (Kızılaslan ve Nalinci 2013).

Aydın ve Karadurmuş (2013)'un Giresun ve Trabzon illerinde yaşayan insanların balık tüketim alışkanlıklarının ve tercihlerinin ortaya konması amacıyla yaptıkları çalışmalarında ise ankete katılanların su ürünlerini birinci sırada (%41), tavuk etini ikinci sırada (%33), kırmızı eti ise üçüncü sırada (%26) tükettiklerini tespit etmişlerdir. Katılımcıların %7,5'inin su ürünlerini tüketmediğini, %92,5'inin tükettikleri belirtmişlerdir. Kişi başı yıllık su ürünleri tüketimini ortalama 29,52 kg olarak tespit etmişlerdir. En çok tüketilen su ürününü %17,75 ile hamsi olarak saptamışlardır.

Katılımcıların %95.14'ünün balığı taze olarak tükettiğini, tüketim şekli olarak da kızartma (%52,97) veya ızgara (%29,73) olarak tespit etmişlerdir.

3. MATERYAL ve YÖNTEM

3.1. Materyal

Erzurum ve Van illerinde balık tüketim davranışlarının tespit edilmesi, balık tüketim miktarının kişilerin gelir seviyesi ve eğitim düzeyi ile ilişkili olup olmadığının belirlenmesi, mevcut durumun değerlendirilmesi ve geleceğe yönelik çalışmalara ışık tutması amacıyla 2013 yılının aralık ayında Erzurum ve Van illerinde belirlenen örneklem üzerinde, yüz yüze anket çalışması şeklinde yapılmıştır. Katılımcılar soruları beraber yaşadıkları aile bireyleri adına cevaplandırmışlardır. Anket çalışması çoğunluklu olarak İlçe Milli Eğitim Müdürlükleri, Belediyeler, Ticaret ve Sanayi Odaları, İlçe Tarım Müdürlükleri, Devlet Su İşleri Müdürlükleri, Tarım ve Kırsal Kalkınmayı Destekleme Kurumu, Kuzeydoğu Anadolu Kalkınma Ajansı ve üniversite lojmanları gibi eğitim ve gelir seviyesi daha yüksek olan kurumlarda yapılmıştır. Balık tüketimi konusunda daha etkin olduğu düşünülen kişiler gayeli olarak seçilmiştir. Uygulanan anket **EK-1**'de verilmiştir.

3.2. Yöntem

3.2.1. Araştırma alanlarının mevcut durumu

Erzurum ilinde resmi kayıtlara göre ticari olarak avcılık yapılmamakta olup üretimin tamamı yetiştiricilikten sağlanmaktadır. Erzurum ilinde su ürünleri yetiştiriciliği yapan 26 adet işletme bulunmaktadır. İlde faaliyet gösteren işletmelerin çoğunluğu düşük üretim kapasitesine sahip olan küçük ölçekli aile tipi işletmelerinden oluşturmaktadır. Toplam 1640 ton/yıl üretim kafes balıkçılığı yapan işletmelerin tamamı alabalık üretimi yaparak Erzurum'daki su ürünleri üretiminin yaklaşık %85'lik kısmını oluşturmaktadır (Anonim 2013).

Erzurum ili alabalık üretimi ise 2012 yılında 1943 ton olarak gerçekleşmiştir. Erzurum iline ait alabalık üretimi Türkiye üretiminin yaklaşık olarak %1,94'lük kısmını oluşturmaktadır. Proje aşamasında olan tesislerin faaliyete geçmesiyle yaklaşık olarak yıllık 4000 tonluk üretim artışı beklenmektedir. 2014 yılı itibarıyla ön izin almış müteşebbislerin projelerini tamamlamaları halinde toplam kapasite 6000 tona ulaşacaktır (Anonim 2013).

Van ili ise Türkiye'nin en büyük gölü olan Van Gölü'ne sahip olup kendisine has bir tür olan İnci Kefali balığı ile Türkiye'nin iç su balık üretiminin 1/3' ünü karşılamaktadır. Avlanan balıklar çevre illere de satılmaktadır. İnci Kefali üretimi 12.000 tondur. İlde 24 alabalık üretme çiftliği bulunmaktadır. Toplam alabalık üretimi 200 tondur. Van Gölü havzasında ticari balıkçılık yapılan önemli kaynaklardan biri de Nazik Gölüdür. Nazik Gölünde sazan, siraz ve inci kefali avcılığı ticari olarak yapılmaktadır (Anonim 2008).

3.2.2. Örneklem büyüklüğünün belirlenmesi

TÜİK 2012 verilerine göre Erzurum merkez ilçelerinin (Aziziye, Palandöken ve Yakutiye) toplam nüfusu 398 368; Van ilinin merkez nüfusu ise 370 019'dur. Bu veriler doğrultusunda basit tesadüfî örneklem yöntemine göre %95 güven aralığında

$$n = \frac{Np(1 - p)}{(N - 1)\sigma_{p_x}^2 + p(1 - p)}$$

n= Örneklem büyüklüğü

N= Anakitle büyüklüğü

p= Anakitlenin oranı

$\sigma_{p_x}^2$ = Oranın varyansı

formülü ile örneklem büyüklüğü belirlenmiştir (Miran 2011). Amaca uygun olarak hazırlanmış olan ve 63 adet soru içeren anket Erzurum'da 400 Van'da 370 olmak üzere toplam 770 bireye uygulanmıştır.

3.2.3. Verilerin istatistiksel değerlendirilmesi

Anketten elde edilen veriler SPSS (The Statistical Package for the Social Sciences) 17.0 paket programı kullanılarak istatistiki olarak değerlendirilmiştir. Analiz kapsamında, frekans tabloları, çaprazlama tabloları, dağılım grafikleri, χ^2 testi ve tek yönlü varyans analizinden (ANOVA) faydalanılmıştır. Deęiřkenler arasındaki ilişkilerin istatistiksel olarak anlamlılığı ise $p<0,05$ düzeyinde kabul edilmiştir.

4. ARAŞTIRMA BULGULARI ve TARTIŞMA

4.1. Katılımcıların Demografik Özelliklerinin Dağılımı

Yapılan ankette cinsiyet dağılımına bakıldığında Erzurum’da ankete katılanların %63,5’u erkek %36,5’i ise kadındır. Van’da ise ankete katılanların %58,9’u erkek %41,1’i ise kadındır (Çizelge 4.1).

Çizelge 4.1. Katılımcıların cinsiyet dağılımı

	Erzurum		Van	
Cinsiyet	Miktar(N)	Yüzde (%)	Miktar(N)	Yüzde (%)
Kadın	146	36,5	152	41,1
Erkek	254	63,5	218	58,9
Toplam	400	100	370	100

Erzurum’da katılımcıların yaş ortalamasına bakıldığında çoğunluğun %38 oranla 18-27 yaş aralığında olduğu görülmektedir. Ardından %26,5lik kısmın 28-37 yaş, %22,8lik kısmın 38-47 yaş aralıklarını oluşturduğu görülmektedir. Van’da katılımcıların yaş ortalamasına bakıldığında ise çoğunluğun %41,1 oranla 28-37 yaş aralığında olduğu görülmektedir. Ardından %32,4’lik kısmın 18-27 yaş, %15,9lik kısmın 38-47 yaş aralıklarını oluşturduğu görülmektedir (Çizelge 4.2).

Çizelge 4.2. Katılımcıların yaş dağılımı

	Erzurum		Van	
Yaş	Miktar(N)	Yüzde (%)	Miktar(N)	Yüzde (%)
0-17	1	0,3	3	0,8
18-27	152	38	120	32,4
28-37	106	26,5	152	41,1
38-47	91	22,8	59	15,9
48-57	46	11,4	32	8,6
58 ve üzeri	4	1	4	1,2
Toplam	400	100	370	100

Erzurum’da katılımcıların %9,3’u ilköğretim mezunu iken 90,7’si lise ve üzeri eğitim gördüğü tespit edilmiştir. Van’da ise katılımcıların %17,6’sı ilköğretim mezunu iken 82,4’si lise ve üzeri eğitim gördüğü tespit edilmiştir (Çizelge 4.3).

Çizelge 4.3. Katılımcıların öğrenim durumu dağılımı

	Erzurum		Van	
Öğrenim durumu	Miktar(N)	Yüzde (%)	Miktar(N)	Yüzde (%)
İlköğretim	37	9,3	65	17,6
Lise	84	21	83	22,4
Üniversite	218	54,5	181	48,9
Lisansüstü	61	15,2	41	11,1
Toplam	400	100	370	100

Ankete katılanların medeni hal durumlarına bakıldığında Erzurum’da %46,3’ünün bekâr, %53,7’sinin evli; Van’da ise %36,5’inin bekâr, %63,5’inin evli olduğu görülmektedir (Çizelge 4.4).

Çizelge 4.4. Katılımcıların medeni hal dağılımı

	Erzurum		Van	
Medeni hal	Miktar(N)	Yüzde (%)	Miktar(N)	Yüzde (%)
Bekâr	185	46,3	135	36,5
Evli	215	53,7	235	63,5
Toplam	400	100	370	100

Ankete katılanların aile nüfus sayısına bakıldığında ortalama hane halkı sayısının Erzurum’da 4 kişi; Van’da 5 kişi olduğu görülmektedir. Aile içinde çalışan kişi sayısına bakıldığında ise Van’daki katılımcıların %64,3’ü aile çalışan sayısının 1 kişi olduğunu belirtirken %29,2’side 2 kişi olduğunu belirtmiştir. Erzurum’daki katılımcıların %61,3’ü aile çalışan sayısının 1 kişi olduğunu belirtirken %29’uda 2 kişi olduğunu belirtmiştir.

Balık tüketimini etkileyen özelliklerden biri olduğu düşünülen gelir düzeyi dikkate alındığında; Erzurum’daki katılımcıların büyük çoğunluğun (%29,3) 2001-3000 TL

arasında aylık gelire sahip olduğu tespit edilmiştir. %21,5'lik kısmın 1001-2000 TL arası, %15,5'lik kısmın 3001-4000 TL arası gelire sahip olduğu görülmüştür. Van ilinde ise büyük çoğunluğun (%23) 2001-3000 TL arasında aylık gelire sahip olduğu tespit edilmiştir. %20,8'lik kısmın 1001-2000 TL arası, %18,1'lik kısmın 3001-4000 TL arası gelire sahip olduğu görülmüştür (Çizelge 4.5).

Çizelge 4.5. Katılımcıların aylık gelir dağılımı

	ERZURUM		VAN	
Aylık Gelir (TL)	Miktar(N)	Yüzde (%)	Miktar(N)	Yüzde (%)
0-1000	35	8,8	55	14,9
1001-2000	86	21,5	77	20,8
2001-3000	117	29,3	85	23
3001-4000	62	15,5	67	18,1
4001-5000	50	12,5	43	11,6
5001-6000	24	6	21	5,7
6001 ve üzeri	26	6,4	22	5,9
Toplam	400	100	370	100

Ankette sahip olunan meslek analiz edildiğinde Erzurum ilinde en fazla oranı %37,5 ile memurlar oluşturmakta bunu ise %22'lik oranla öğrenciler ve %14,8'lik oranla işçiler takip etmektedir. Van ilinde ankette sahip olunan meslek analiz edildiğinde ise en fazla oranı %40,5 ile memurlar oluşturmakta bunu ise %16,5'lik oranla öğrenciler ve %14,6'lık oranla ev hanımları takip etmektedir (Çizelge 4.6).

Çizelge 4.6. Katılımcıların meslek dağılımı

	Erzurum		Van	
Meslek	Miktar(N)	Yüzde (%)	Miktar(N)	Yüzde (%)
Memur	150	37,5	150	40,5
Öğrenci	88	22	61	16,5
İşçi	59	14,8	31	8,4
Çiftçi	1	0,3	9	2,4
Esnaf	27	6,8	24	6,5
Ev Hanımı	26	6,5	54	14,6
Emekli	10	2,6	3	0,8
İşsiz	3	0,9	3	0,8
Serbest	36	8,6	35	9,5
Toplam	400	100	370	100

4.2. Katılımcıların Besin Tercihleri Dağılımı

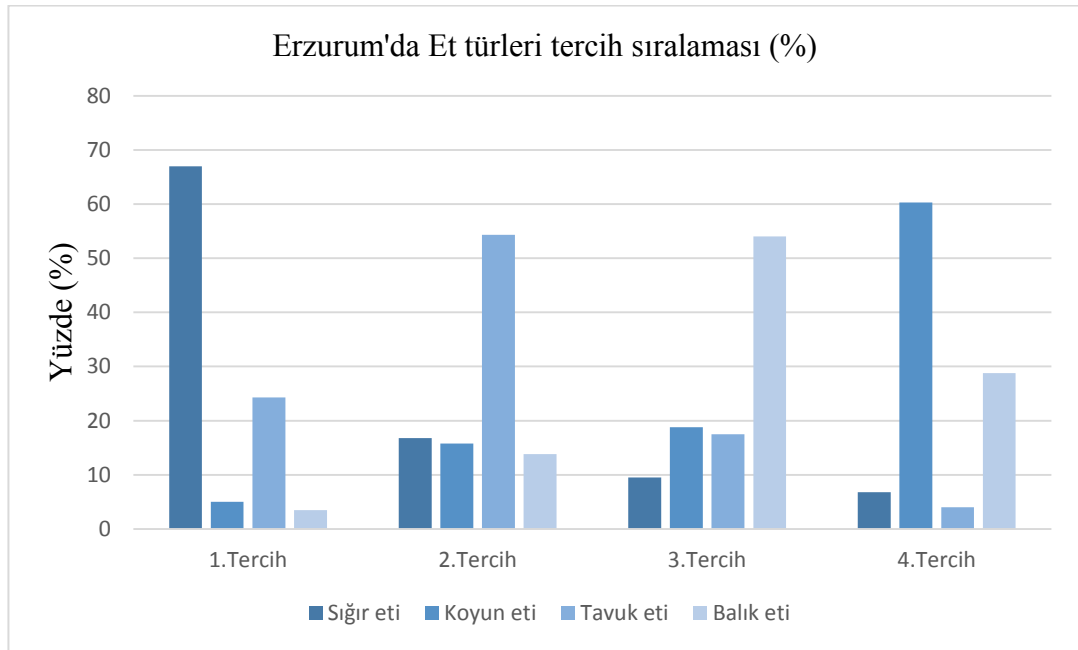
Bu araştırmada ulaşılan sonuçlara göre, katılımcıların Et türlerinin tüketim miktarına göre sıralanmasına bakıldığında Erzurum’da ilk sırada tercih edilen et türü sığır eti olarak tespit edilmiştir (Çizelge 4.7). Ardından ikinci sırada tavuk eti yer almaktadır. Van da ise birinci sırada tavuk etinin, ikinci sırada sığır etinin tercih edildiği tespit edilmiştir. Her iki ilde de üçüncü sırada balık etinin, dördüncü sırada koyun etinin tercih edildiği belirlenmiştir. Et türlerinin tercih edilme sıralaması Şekil 4.1 ve Şekil 4.2’de gösterildiği gibidir. Çolakoğlu vd (2006), yapmış oldukları çalışmada, Çanakkale ilinde Ankete katılanların beyaz eti birinci sırada (%47,5) balıketini ikinci sırada (%29,85), kırmızı eti ise üçüncü sırada (%22,05) tükettiklerini tespit etmişlerdir. Çanakkale ilinin et tüketim tercihlerinin Erzurum ve Van illeriyle örtüşmediği görülmektedir. Oğuzhan vd (2009)’nın Anket sonuçlarına göre Erzurum’da katılanların kırmızı eti birinci sırada (%56), tavuk etini ikinci sırada (%37,33), balıketini ise üçüncü sırada (%6,66) tükettiklerini tespit edilmiştir. 2009 yılında yapılan bu çalışma ile yaptığımız çalışma uyum göstermektedir. Yine yapılan başka bir anket çalışmasında ise Tunceli’de en fazla tüketilen et türlerinin sırasıyla kırmızı et (%40), tavuk eti (%38) ve balıketi (%22) olduğu tespit edilmiştir.

Her iki ilde de gerek yöresel beslenme alışkanlıkları gerekse büyükbaş ve küçükbaş hayvancılık sektörünün arazi ve iklime uygun olması nedeniyle daha fazla gelişmeye olanak sağlamasından dolayı kırmızı et tüketimi alışkanlığının artmasına neden olarak gösterilebilir. Tavuk eti tüketiminin fazla olması ise tavuk etinin uygun fiyat olması ve kolay temin edilebilir olması ile bağlantılı olabileceği söylenebilir.

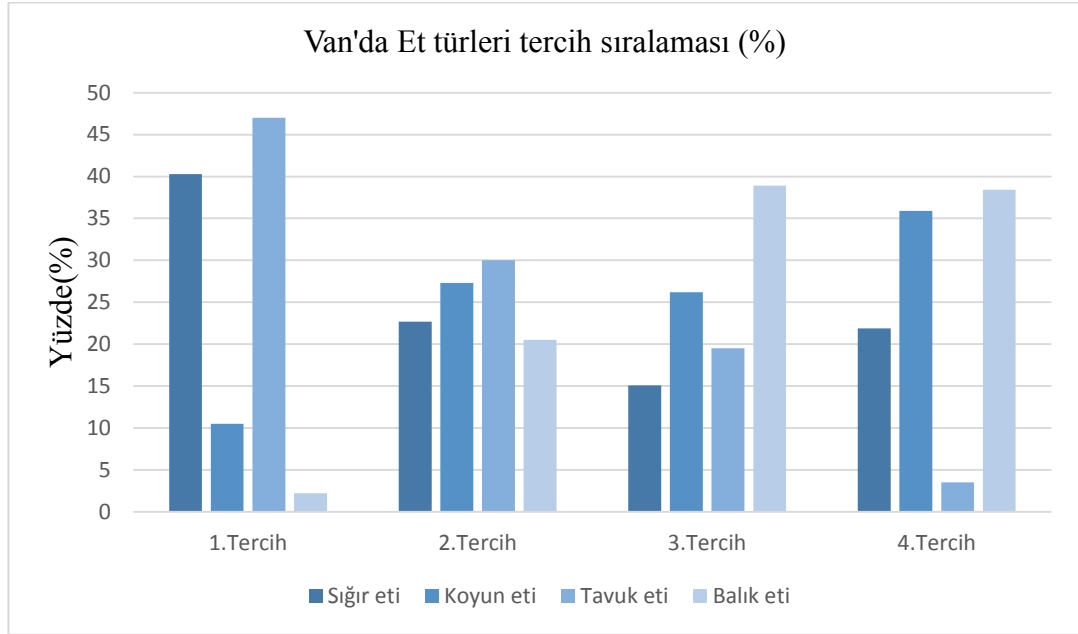
Çizelge 4.7. Katılımcıların ilk sırada tercih ettiği et türü dağılımı

	Erzurum		Van	
1.Tercih Edilen Et Türü	Miktar(N)	Yüzde (%)	Miktar(N)	Yüzde (%)
Sığır	268	67	149	40,3
Tavuk	97	24,5	174	47
Koyun	21	5,1	39	10,5
Balık	14	3,4	8	2,2
Toplam	400	100	370	100

Her iki ilde de et türlerinin tercih edilme yüzdeleri karşılaştırıldığında sonuçlar Şekil 4.1 ve Şekil 4.2'deki gibi görülmektedir.



Şekil 4.1. Erzurum ilinde tercih edilen et türlerinin öncelik dağılımı



Şekil 4.2. Van ilinde tercih edilen et türlerinin öncelik dağılımı

Ailelerin aylık toplam gıda harcamalarına bakıldığında; Erzurum'da katılımcıların %45,8'i 501-1000 TL, %27,8'i 0-500 TL, %17'si 1001-1500 TL arasında mutfak giderleri olduğunu belirtmiştir. Van'daki katılımcıların ise %41,6'sı 501-1000 TL, %31,1'i 0-500 TL, %17,3'ü 1001-1500 TL arasında mutfak giderleri olduğunu belirtmiştir (Çizelge 4.8).

Çizelge 4.8. Katılımcıların aylık gıda harcamaları dağılımı

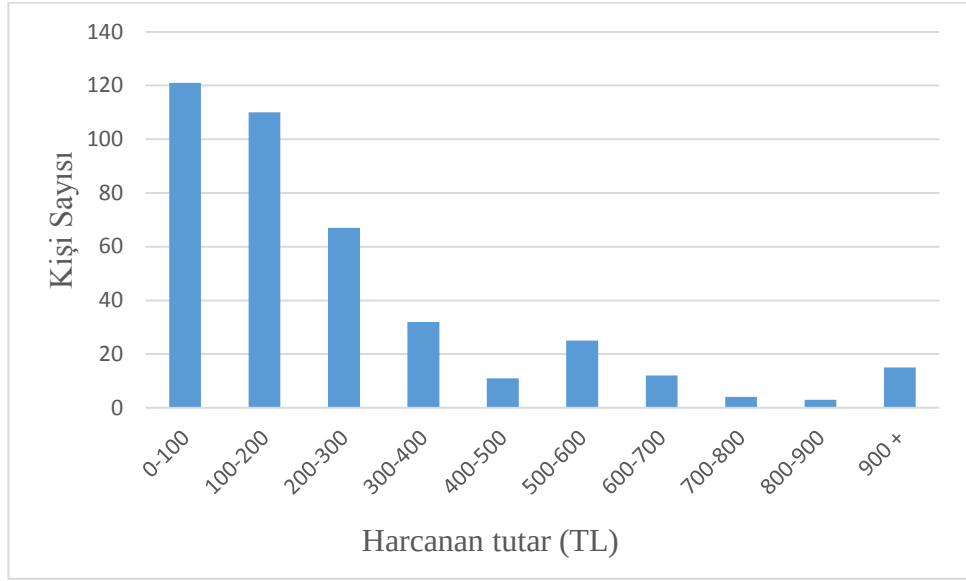
	Erzurum		Van	
Gıda Harcamaları	Miktar(N)	Yüzde (%)	Miktar(N)	Yüzde (%)
0-500 TL	111	27,8	115	31,1
501-1000 TL	183	45,8	154	41,6
1001-1500 TL	68	17,0	64	17,3
1501-2000 TL	25	6,2	19	5,1
2001 TL ve üzeri	13	3,2	18	4,9
Toplam	400	100	370	100

Ankete katılan ailelerin yıllık balık tüketimi için ayırdıkları bütçe miktarlarına bakıldığında Erzurum'da %30,25 oranında 0-100 TL arası iken Van'da %34,32 oranında 100-200 TL olduğu görülmektedir (Çizelge 4.9). Bu değerler sonucunda

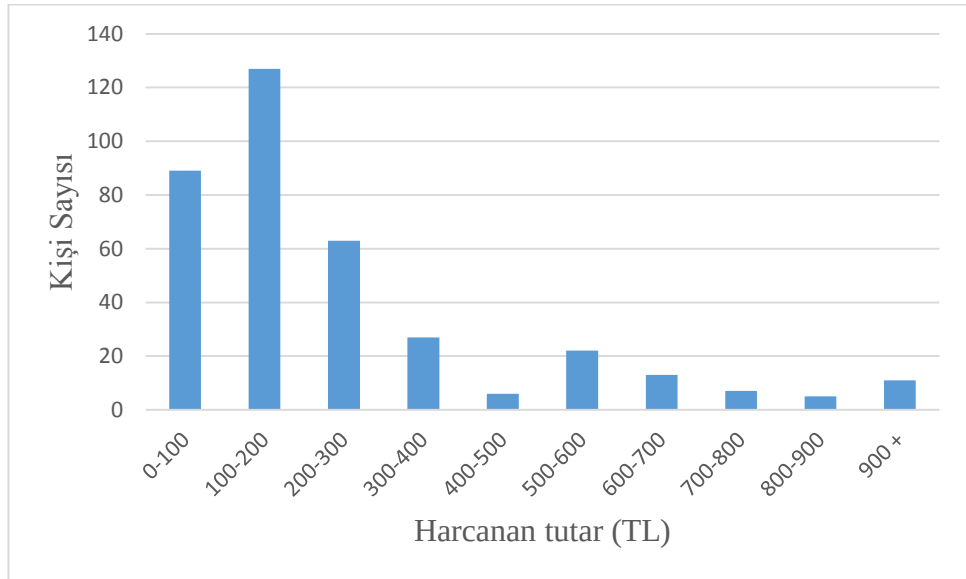
ailelerin balık tüketimi için aylık yaklaşık 18 TL bütçe ayırdığı görülmektedir.(Şekil 4.3 ve Şekil 4.4) Ailelerin toplam gıda harcamaları içinde balık tüketimine ayırdığı payın dağılımına bakıldığında ise her iki ilde de çok düşük seviyeler de kaldığı söylenebilir. İnsanların gıda harcamalarını öncelikli olarak temel gıda maddelerine ayırdıkları düşünüldüğünde balık için ayrılan tutar çok düşük seviyelerde kalmaktadır. Bunun nedeni ise halkın genel izleniminde balığın çoğu zaman lüks tüketim olarak algılanmakta olduğu söylenebilir.

Çizelge 4.9. Katılımcıların yıllık balık tüketim harcamaları dağılımı

	Erzurum		Van	
Balık Tüketim Harcamaları	Miktar(N)	Yüzde (%)	Miktar(N)	Yüzde (%)
0-100 TL	121	30,25	89	24,05
100-200 TL	110	27,5	127	34,32
200-300 TL	67	16,75	63	17,03
300-400 TL	32	8	27	7,30
400-500 TL	11	2,75	6	1,62
500-600 TL	25	6,25	22	5,95
600-700 TL	12	3	13	3,51
700 -800 TL	4	1	7	1,89
800-900 TL	3	0,75	5	1,35
900 TL ve üzeri	15	3,75	11	2,97
Toplam	400	100	370	100



Şekil 4.3. Erzurum ilinde yıllık balık tüketim harcamaları



Şekil 4.4. Van ilinde yıllık balık tüketim harcamaları

Ortalama ne kadar sıklıkla balık tüketirsiniz sorusuna katılımcıların verdiği cevaplara bakıldığında Erzurum’da sadece %13’lük bir kısmın, Van’da ise %17,8’lik bir kısmın haftada bir kere balık tükettiği görülmektedir. Tüketim sıklığı oranı her iki ilde de ayda bir seçeneğinde yoğunlaşmıştır (Çizelge 4.10). Saygı vd (2006)’nın İzmir ilinde yapmış olduğu çalışma sonuçlarına göre bireylerin %72’sinin en az ayda 2 defa balık tükettiği

tespit edilmiş olup Erzurum ve Van iline göre bu oran balık tüketimin çok daha fazla olduğu görülmektedir.

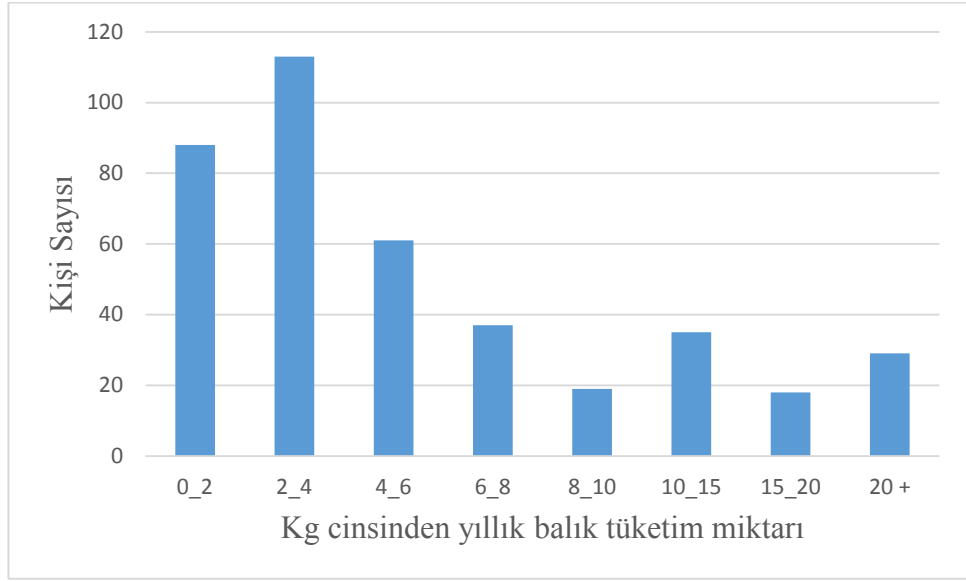
Çizelge 4.10. Katılımcıların balık tüketim sıklığı dağılımı

	Erzurum		Van	
Tüketim Sıklığı	Miktar(N)	Yüzde (%)	Miktar(N)	Yüzde (%)
2-3 ayda bir	115	28,8	85	23,0
Ayda bir	118	29,5	134	36,2
Ayda 2-3 kere	115	28,7	85	23,0
Haftada bir	52	13,0	66	17,8
Toplam	400	100	370	100

Katılımcıların kişi başına düşen yıllık balık tüketim miktarları gruplar halinde incelendiğinde Erzurum'daki katılımcıların %28,25' inin ve Van'daki katılımcıların %22,97' sinin 2-4 kg arası balık tükettiği sonucuna varılmıştır (Çizelge 4.11). Yapılan anket neticesinde Erzurum ilinde kişi başına düşen yıllık balık tüketim miktarı 6,3 kg olarak tespit edilmiştir (Şekil 4.5).

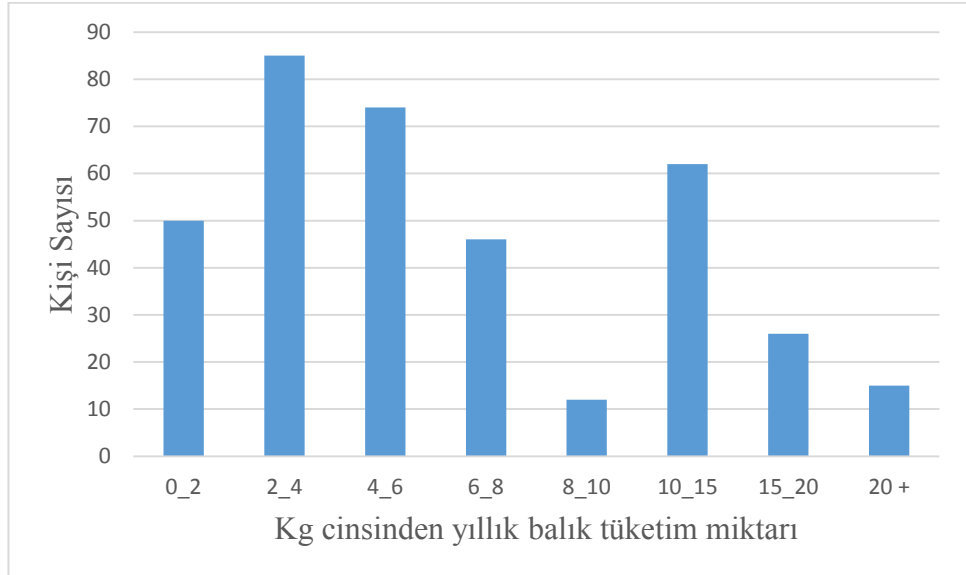
Çizelge 4.11. Katılımcıların kişi başına düşen balık miktarına göre dağılımı

	Erzurum		Van	
Kişi Başına Düşen Balık Miktarı	Miktar(N)	Yüzde (%)	Miktar(N)	Yüzde (%)
0-2 kg	88	22	50	13,51
2-4 kg	113	28,25	85	22,97
4-6 kg	61	15,25	74	20,00
6-8 kg	37	9,25	46	12,43
8-10 kg	19	4,75	12	3,24
10-15 kg	35	8,75	62	16,76
15-20 kg	18	4,5	26	7,03
20kg ve üzeri	29	7,25	15	4,05
Toplam	400	100	370	100



Şekil 4.5. Erzurum ilinde kişi başına düşen yıllık balık tüketiminin ankete katılan bireyler bazında dağılımı

Yapılan anket neticesinde Van ilinde kişi başına düşen yıllık balık tüketim miktarı 6,8 kg olarak tespit edilmiştir (Şekil 4.6).



Şekil 4.6. Van ilinde kişi başına düşen yıllık balık tüketiminin ankete katılan bireyler bazında dağılımı

Elazığ ilinde 2008 yılında yapılan bir anket çalışmasına göre kişi başına düşen yıllık balık eti tüketiminin 0,785 kg/yıl olarak ortaya çıkmıştır (Şen vd 2008).

Çanakkale’de yapılan bir çalışmada ise kişi başı yıllık balık tüketimi 18 kg olarak bulunmuştur (Çolakoğlu vd 2006). Şehrin deniz kenarında olması, halkın su ürünlerine yakınlığı, tüketimin yüksek olmasının muhtemel nedenidir. Denize kıyısı olmayan illerde yapılan çalışmalarda ise oldukça farklı sonuçlar elde edilmiştir. Örneğin Tunceli ilinde su ürünleri tüketimi yıllık ortalama kişi başı 4,1 kg tespit edilmiştir (Yüksel vd 2011) .

Van, hem Türkiye’nin en büyük gölü olan Van Gölü’nün kıyısında bulunması hem de iç sularda en çok avcılık yapılan şehir olması nedeniyle balıkçılık açısından önemli arz etmesine rağmen anket sonucunda Van’da kişi başına düşen balık tüketim miktarı 6,8 kg tespit edilmiş olup Türkiye ortalamasının altında kalmıştır.

4.3. Katılımcıların Tercih Ettiği Tüketim Çeşitleri Dağılımı

Katılımcıların tercih ettikleri balık türleri incelendiğinde Van’da ilk sırada hamsi tercih edilirken ardından inci kefalı ve alabalık gelmektedir. Erzurum’da da balık tüketiminde ilk sırada hamsi tercih edilirken ikinci sırada alabalık ve ardından palamut tercih edilmektedir. İllerdeki diğer balık türlerinin tercih edilme sıklıkları Çizelge 4.12’da gösterildiği gibidir.

Çizelge 4.12. Balık türlerinin tercih edilme oranları

	Erzurum		Van	
Balık Türleri	Evet (%)	Hayır (%)	Evet (%)	Hayır (%)
Hamsi	95	5	80	20
Sazan	15,5	84,5	19,5	80,5
Siraz	3	97	8,6	91,4
Levrek	35,5	64,5	33,2	66,8
Çipura	36,2	63,8	36,2	63,8
Çinekop+Sarıkanat	12,8	87,2	14,3	85,7
Alabalık	76,8	23,2	66,2	33,8
İstavrit	34,5	65,5	27,3	72,7
Kalkan	5,3	94,7	7	93
Barbunya	9,5	90,5	11,1	88,9
Palamut	66	34	30	70
Mezgit	26,5	73,5	15,4	84,6
İnci Kefali	0	100	60,5	39,5

Tokat ilinde yapılan başka bir çalışmada ailelerin %65'inin yalnızca hamsiyi, %19'unun ise hamsi başta olmak üzere diğer (alabalık, istavrit, çipura, palamut) balıkları da tükettiği, %7'sinin yalnızca alabalık, %9'unun ise hamsi ve alabalık dışında diğer (istavrit, palamut, kefal, mezgit) balıkları tükettiği belirlenmiştir (Erdal ve Esengün 2008). Tokat ili kentsel alanda gerçekleştirilen diğer bir çalışmada; tüketicilerin %69,64'ünün hamsi tükettiği, mezgit 'in %5,85 çinekop'un %4,46 levrek'in %3,90 istavrit 'in %4,18 palamut'un %3,34 Kalkan'ın %2,23 tüketim payına sahip oldukları belirlenmiştir (Karakaş 2010).

Çaylak ve Çobanoğlu (2013) tarafından İzmir ilinde yapılan anket çalışmasında katılımcıların en çok tükettikleri balıkları %40,4 ile çipura, %34,2 ile levrek, %32,4 ile istavrit, %31,8 ile hamsi olarak sıralanmıştır. Deniz kıyısında bulunan İzmir ilinde kolay ve ucuz elde edilmesinden dolayı deniz balıklarının tüketiminin ilk sıralarda olduğu fakat doğu bölgesinde bulunan illerde pek fazla tercih edilmediği görülmektedir. Van'da yöresel olması ve bol miktarlarda bulunabilir olması nedeniyle inci kefalinin daha fazla tercih ediliyor olması düşünülebilir. Her iki ilde de alabalık yetiştiriciliği yapan işletmelerin sayısının fazla olması bu balığın tüketimini artırdığı söylenebilir.

Ayrıca küçük balıkların daha lezzetli olması düşüncesi ve fiyatların diğer balıklara göre daha uygun olması hamsinin fazla tüketilmesindeki nedenler arasında sayılabilir.

Erzurum'da 303 kişi deniz balıklarını, 72 kişi tatlı su balıklarını, 25 kişi ise her iki türü de öncelikli olarak tercih ettiğini belirtirken; Van'da 261 kişi deniz balıklarını, 63 kişi tatlı su balıklarını, 46 kişi ise her iki türü de öncelikli olarak tercih ettiğini belirtmiştir. Erzurum'da 336 kişi, Van'da 329 kişi avcılık yoluyla elde edilen balığı yetiştiricilik balığına tercih etmiştir.

Deniz balıklarının daha lezzetli olduğunun yaygın olan bir düşünce olması bu tür balıkların daha çok tercih edilmesi için geçerli bir sebep olabilmektedir. Ticari amaçlı olduğundan balıklara çabuk büyümesi için hormon uygulandığı düşüncesi halk arasında yaygın bir söylemdir. Bu da yetiştiricilik balıklarına olan güveni azalttığı düşünülmektedir.

Tokat ilinde yapılan bir araştırmada, tüketilen balık miktarlarının %75,38'inin (7,02 kg/kişi) deniz ve %24,62'sinin (2,29 kg/kişi) iç su balıklarından oluştuğu saptanmıştır. 2000 yılında Avrupa'da halkın %86'sı deniz, %11'i ise kültür orijinli balık tüketmişlerdir (Saygı vd 2006).

Her iki ilde de tercih edilen deniz balıklarının daha çok Karadeniz orijinli olduğu saptanmıştır (Erzurum'da 363 kişi, Van'da 311 kişi). Bölgelerin coğrafi yapısı itibarıyla taze balık çoğunlukla Karadeniz'den elde edilmektedir. Marmara, Ege ve Akdeniz'den gelen balıklar genellikle dondurulmuş ürün olarak satışa sunulmaktadır. Halkın taze balığı tercih etmesi Karadeniz'den elde edilen balığa talebin artmasına neden olabilmektedir. Tüketicilerin balıkları tezgâhtan alırken hangi şekliyle aldığı sorulduğunda Erzurum'da %55,8 oranında bütün halde, %40,2 oranında organları temizlenmiş halde tercih ettikleri belirlenmiştir. Van'da ise %64,3 oranında bütün halde, %31,9 oranında organları temizlenmiş balıklar tercih edilmektedir. Filetosu çıkarılmış balıkların tercih edilme oranı ise yaklaşık %4 olup her iki ilde de çok düşük olduğu görülmektedir (Çizelge 4.13).

Çizelge 4.13. Katılımcıların balık alım şekli dağılımı

	Erzurum		Van	
Balık Alım Şekli	Miktar(N)	Yüzde (%)	Miktar(N)	Yüzde (%)
Bütün halde	223	55,8	238	64,3
Sadece organları temizlenmiş	161	40,2	118	31,9
Filetosu çıkarılmış	16	4,0	14	3,8
Toplam	400	100	370	100

Piyasada balığı kolay temin edebiliyor musunuz sorusuna Erzurum’da %81,5 Van’da %74,3 oranında evet cevabı alınmıştır (Çizelge 4.14). Özellikle Erzurum’da süper marketlerin sayılarının artmasıyla birlikte halka balık temininin kolaylaştığı söylenebilir.

Çizelge 4.14. Katılımcıların balık temin kolaylığı düşüncesi dağılımı

	ERZURUM		VAN	
Kolay Temin Edilebilme	Miktar(N)	Yüzde (%)	Miktar(N)	Yüzde (%)
Hayır	74	18,5	95	25,7
Evet	326	81,5	275	74,3
Toplam	400	100	370	100

Erzurum’da katılımcıların %56,5’i piyasadaki balık çeşitliliğini yeterli bulurken %43,5’i çeşitliliği yeterli bulmamaktadır. Van’da ise %50,3’ü balık çeşitliliğini yeterli bulurken %49,7’si çeşitliliği yeterli bulmamaktadır (Çizelge 4.15). Karadeniz’deki tuzluluk oranının Akdeniz ve diğer denizlerimize oranla düşük olması balık çeşitliliğinin az olmasına sebep olmaktadır. Bölgemize daha çok Karadeniz’den balık getirildiği için çeşitliliğin yeterli bulunmaması bu durumla alakalı olduğu söylenebilir. Van Gölü suyunun kimyasal yapısından dolayı sadece tek tür olan inci kefalı yetişmektedir. Bu durumun da Van’daki balık çeşitliliğini kısıtladığı düşünülmektedir.

Çizelge 4.15. Katılımcıların çeşit yeterliliği düşüncesi dağılımı

	Erzurum		Van	
Çeşit Yeterliliği	Miktar(N)	Yüzde (%)	Miktar(N)	Yüzde (%)
Hayır	174	43,5	184	49,7
Evet	226	56,5	186	50,3
Toplam	400	100	370	100

Erzurum’da katılımcıların %16,5’i balık avcılığında bulunurken, Van’da %18,9’u balık avcılığında bulunduğunu belirtmiştir (Çizelge 4.16). Her iki ilde de uzun ve sert geçen kış mevsimi koşulları balık avcılığının kısıtlanmasına neden olarak görülebilir.

Çizelge 4.16. Katılımcıların avlanma tercihi dağılımı

	Erzurum		Van	
Avcılıkta Bulunma	Miktar(N)	Yüzde (%)	Miktar(N)	Yüzde (%)
Hayır	334	83,5	300	81,1
Evet	66	16,5	70	18,9
Toplam	400	100	370	100

Katılımcılara çoğunlukla balık satın aldıkları yerler sorulduğunda her iki ilde de en çok tercih edilen seçenek sabit balık satıcıları olmuştur. Erzurum’daki katılımcılar %15 oranında seyyar satıcıyı tercih ederken Van’da %25 oranında seyyar satıcıdan balık almayı tercih etmektedir. Katılımcıların balıkları yerel satıcılardan almayı tercih ettikleri görülmektedir.

Ankette balık satın alırken tazeliğini kontrol etmek amacıyla bakılan kriterlerden en çok tercih edilen yöntem balığın gözlerine ve solungaçlarına bakmak olarak belirlenmiştir. Erzurum’da %57,5 oranında gözlere, %42 oranında solungaçlara, %30,5 oranında kokuya, %25 oranında renge, %18,5 oranında sertliğe, %13,5 oranında pullara bakıldığı belirlenmiştir. Van’da ise %55,9 oranında solungaçlara, %48,6 oranında gözlere, %26,5 oranında sertlik, %25,7 oranında renge, %22,7 oranında kokuya, %15,7 oranında pullara bakılarak tazeliğin kontrol edildiği belirlenmiştir. Balıklarda tazelik belirleme kriterlerinden olan solungaçların kırmızı olması ve gözlerin parlak olması halkımızca yaygın olarak bilinen bir gerçek olduğunu söyleyebiliriz.

Ev dışı balık tüketim alışkanlığına bakıldığında Erzurum’da katılımcıların %0,8’i hafta bir, %8,8’i ayda 2-3, %23’ü ayda bir, %67,4’ü 2-3 ayda bir dışarıda balık tükettiğini söylemiştir. Van’da ise katılımcıların %4,6’sı hafta bir, %12,2’si ayda 2-3, %28,9’u ayda bir, %54,3’ü 2-3 ayda bir dışarıda balık tükettiğini söylemiştir (Çizelge 4.17). Her iki şehirde de balık lokantalarının sayıca az olması ev dışı balık tüketiminin az olmasının nedeni olarak gösterilebilir.

Çizelge 4.17. Katılımcıların ev dışı balık tüketim tercihi dağılımı

	Erzurum		Van	
Tüketim Sıklığı	Miktar(N)	Yüzde (%)	Miktar(N)	Yüzde (%)
Haftada bir	3	0,8	17	4,6
Ayda 2-3	35	8,8	45	12,2
Ayda bir	92	23	107	28,9
2-3 ayda bir	270	67,4	201	54,3
Toplam	400	100	370	100

Tercih edilen balık pişirme yöntemleri çoktan aza doğru sıralandığında Erzurum’da ilk sırada tercih edilen yöntem yağda kızartma ve ardından fırında, ızgarada, buğulama, garnitür ve tuzda pişirme yöntemleri gelmektedir. Yağda kızartma yöntemi Erzurum’da olduğu gibi Van’da en çok tercih edilen pişirme yöntemi olarak belirlenmiştir. Van’da yağda kızartılmış balıktan sonra sırasıyla fırın, ızgara, buğulama, tandır, tuzda, garnitür tüketimi gelmektedir.

Çaylak ve Çobanoğlu (2013) tarafından İzmir ilindeki anket sonuçlarına göre tüketim şekli olarak kızartma (%51,6) veya ızgara (%33) tercih edildiği belirlenmiştir. Van ilinde Sarı vd (2000) yaptıkları çalışmada ise tüketim şekli olarak %46,5 oranında kızartmanın tercih edildiğini belirtmiş olup bu değer çalışmamızdaki sonuçlar ile paralellik göstermektedir. Yine Erzurum’da yapılan bir çalışmada ise katılımcıların tüketim şekli olarak daha çok kızartma (%40) veya ızgarayı (%40) tercih ettikleri belirtilmiş olup bu değerlerde Erzurum ilindeki sonuçlarımız ile uyumluluk göstermektedir (Oğuzhan vd 2009).

Yağda kızartma yönteminin genel olarak halkımız tarafından daha lezzetli ve damak zevkine uygun bulunduğu söylenebilir. Fakat tansiyon ve kolesterol hastaları genellikle buğulama ve ızgara yöntemlerini tercih etmektedir. Van'da özellikle balığın tuzlanıp tandırda pişirilmesi yöresel olarak yaygın bir yöntem olduğu için Erzurum iline göre daha fazla tüketildiği düşünülmektedir.

Ankete katılanlara balık yemeklerinde uygun pişirme yöntemini uygulayıp uygulamadığı sorulduğunda; her iki ilde de katılımcıların yaklaşık %82'si uygun pişirme yöntemini uyguladığını düşünmektedir (Çizelge 4.18). Coğrafik konum olarak balık kültürünün yaygın olduğu kıyı kesiminde olmamasına karşın gerek televizyonlardaki yemek programları gerekse giderek sayısı artan yemek tarifi içerikli internet siteleri sayesinde halkımızın pişirme yöntemlerinde ilerlediği düşünülebilir.

Çizelge 4.18. Katılımcıların doğru balık pişirme yöntemi uygulama düşüncesi dağılımı

	Erzurum		Van	
Doğru Pişirme Yöntemi	Miktar(N)	Yüzde (%)	Miktar(N)	Yüzde (%)
Hayır	71	17,8	64	17,3
Evet	329	82,2	306	82,7
Toplam	400	100	370	100

Balıketinin doyuruculuğu hakkındaki düşünceye bakıldığında Erzurum'da %89, Van'da 95,1 oranında balıketinin doyurucu olduğu söylenmiştir (Çizelge 4.19). Balık etinin bağ dokusunun gevşek olması ve sindirilebilirliğinin yüksek olmasından dolayı doyurucu bir besin olduğu söylenebilir.

Çizelge 4.19. Katılımcıların balık doyuruculuğu hakkındaki düşünce dağılımı

	Erzurum		Van	
Balığın Doyuruculuğu	Miktar(N)	Yüzde (%)	Miktar(N)	Yüzde (%)
Hayır	44	11	18	4,9
Evet	356	89	352	95,1
Toplam	400	100	370	100

Erzurum il genelinde balık fiyatlarının %48,8 oranında pahalı olduğu, %50 oranında normal olduğu, %1,2 oranında ise ucuz olduğu düşünülmektedir. Van ilinde ise balık fiyatlarının %41 oranında pahalı olduğu, %54,9 oranında normal olduğu, %4,1 oranında ise ucuz olduğu düşünülmektedir (Çizelge 4.20).

Elazığ'da ailelerin %60'nın balık fiyatlarını yüksek bulduğunu belirten çalışma Erzurum ve Van ilindeki çalışmamız ile paralellik göstermektedir (Şen vd 2008). Fakat Kızılaslan ve Nalinci (2013)'nin Amasya ilinde yapmış oldukları çalışmada, katılımcıların %60,61'i fiyatları uygun bulduğunu, %30,91'i ise pahalı bulduğunu belirtmiş olup çalışmamızla uyum göstermediği tespit edilmiştir.

Şehirlerin coğrafik konum olarak kıyı kesimlerinden uzak olması nakliye ücretini artırabilmektedir. Bu nakliye ücretindeki artıştan dolayı piyasaya sürülen balık fiyatının da arttığı düşünülmektedir. Bu fiyat artışından dolayı iç kesimlerde fiyatın pahalı olduğu düşüncesinin yaygın olduğu söylenebilir.

Çizelge 4.20. Katılımcıların balık fiyatları hakkındaki düşünce dağılımı

	Erzurum		Van	
Balık Fiyatları Düşüncesi	Miktar(N)	Yüzde (%)	Miktar(N)	Yüzde (%)
Çok pahalı	20	5,0	34	9,1
Pahalı	175	43,8	118	31,9
Normal	200	50,0	203	54,9
Ucuz	5	1,2	15	4,1
Toplam	400	100	370	100

Dünyada insan tüketiminde kullanılan su ürünlerinde taze tüketim sadece %39,8 oranında bulunmakta, geriye kalan donmuş muhafaza yüzde %19, tuzlanmış %7,1, konserve ise %8,2 dolayında bir miktar göstermektedir (DIE, 2002). Van da yapılan ankette 370 katılımcıdan; 361 kişinin taze tüketim, 30 kişinin konserve, 7 kişinin tutsülenmiş balık, 10 kişinin dondurulmuş balık, 18 kişinin de salamura olarak balığı tükettiği tespit edilmiştir. Erzurum'da yapılan ankette 400 katılımcıdan; 390 kişinin taze tüketim, 21 kişinin konserve, 4 kişinin tutsülenmiş balık, 13 kişinin dondurulmuş balık, 3 kişinin de salamura olarak balığı tükettiği tespit edilmiştir.

Çolakoğlu vd (2006) yapmış oldukları çalışmada, Çanakkale ilindeki su ürünleri Katılımcıların %65'inin, Gürgün ve Çaklı (2006) tarafından Bitlis ilinde yapılan çalışmada ise tüketicilerin %82,2'sinin balığı taze olarak tükettiği belirlemiştir. Tokat ve İzmir illerinde yapılan çalışmalarda da katılımcıların %90,4'ünün balığı taze olarak tüketildiği sonucuna varılmıştır. (Adıgüzel vd 2009; Çaylak ve Çobanoğlu 2013)

Van'da da Erzurum'da da işlenmiş ürüne yönelik talebin çok az olduğu görülmektedir. Türkiye genelinde işlenmiş su ürünleri üretiminin yaygın olmaması ve buna bağlı olarak işlenmiş su ürünleri tüketiminin de yaygın olmaması ile açıklanabilmektedir. İşleme teknolojilerinin kullanılarak balığın raf ömrünü uzatmak ve uzak mesafelere taşınmasını sağlamak mümkün olabilmektedir. Türkiye'de işlenmiş balığa olan talebi artırmak için işleme tesislerinin sayıca artırılmasının ve televizyon reklamlarının aracı olarak kullanılmasının gerekli olduğu söylenebilir.

Türkiye'de organik balık yetiştiriciliği ise henüz yeni yapılmakla beraber ilk organik balık yetiştiriciliğine 2010 yılında Rize ilinde alabalık ile başlanmıştır. İl genelinde 7 işletme, organik su ürünleri müteşebbis sertifikası almış olup, bu işletme sahipleri toplam 500 ton üretim kapasitesiyle Türkiye'nin ilk sertifikalı organik alabalığını piyasa sürmüştür (Anonim 2009).

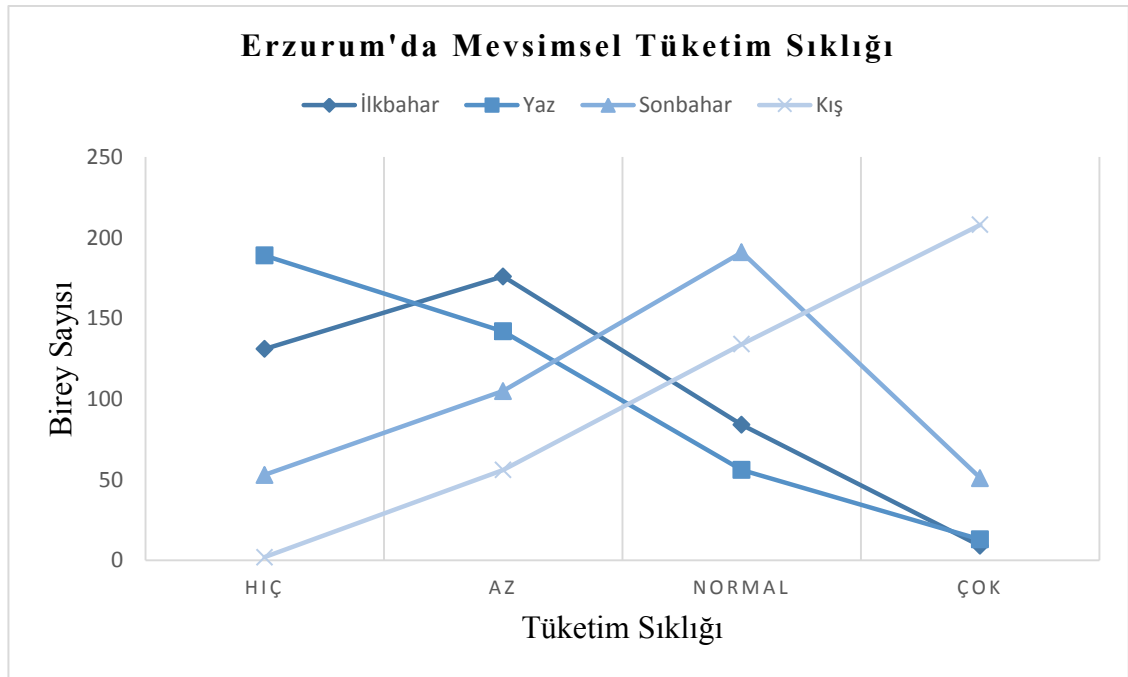
Yapılan anket çalışmasında Erzurum'daki katılımcıların %48,5'i organik balık hakkında bilgili olduğunu ve %52'si organik balık tükettiğini söylemiştir. Van'daki katılımcıların ise %30'u organik balık hakkında bilgili olduğunu ve %26,5'i organik balık tükettiğini söylemiştir. Sonuçlar doğrultusunda halkın organik balık tanımı hakkında yeterince bilgi sahibi olmadığı sonucuna varılabilmektedir.

4.4. Katılımcıların Mevsimsel Tüketim Tercihleri Dağılımı

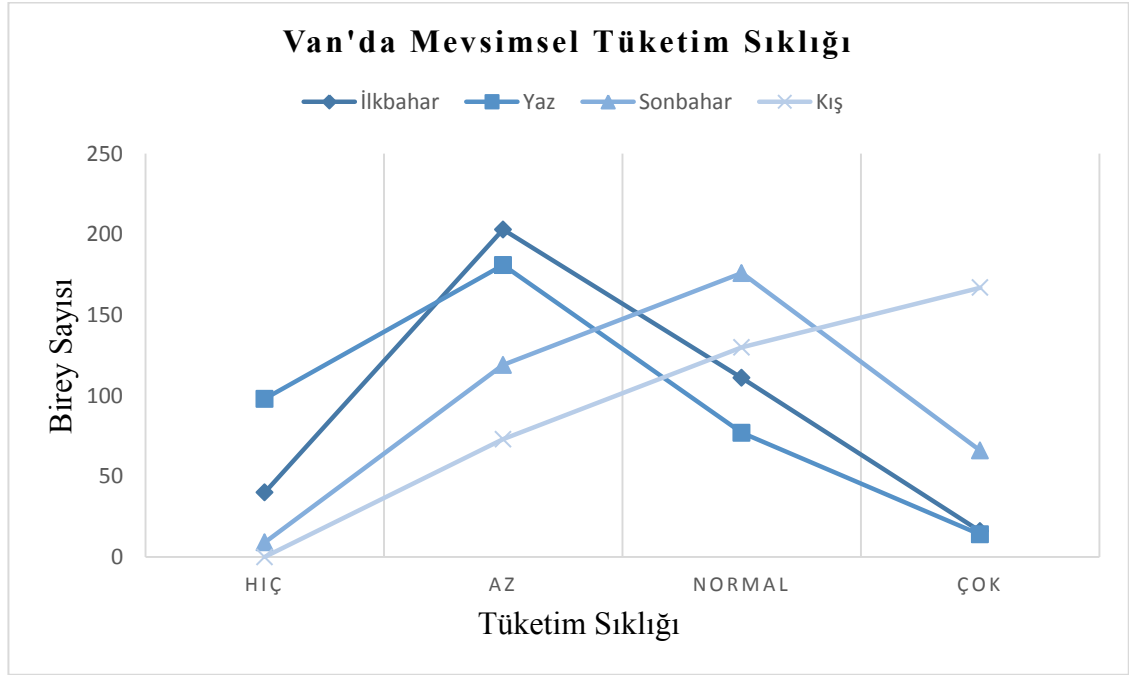
Katılımcıların balık tüketimlerinin mevsimsel olarak nasıl değiştiğine bakıldığında her iki ilde de en fazla balık tüketimin kış aylarında, en az balık tüketiminin ise yaz aylarında olduğu görülmektedir (Şekil 4.7 ve Şekil 4.8). Balık tüketiminin en fazla kış

aylarında olmasının mevsimsel av yasaklarından kaynaklandığı düşünülebilir. Van'da inci kefali av yasağı 15 Nisan-15 Temmuz tarihleri arasında olduğu için yaz sonlarına doğru ve sonbaharda tüketim artmaktadır. Erzurum'a taze balık sadece kış aylarında Karadeniz'den günlük olarak temin edildiğinden dolayı tüketim de diğer mevsimlerde düşük seviyelerde kalmaktadır.

Amasya ili merkez ilçedeki balık eti tüketiminde mevsimlerin etkisi incelendiğinde, tüketicilerin balığı en çok kış mevsiminde (%95,76) tükettikleri ortaya konulmuştur. Tüketicilerin %1,82'sinin ilkbaharda ve sonbaharda balık tüketirken yaz mevsiminde tüketenlerin oranı %0,60 olarak belirlenmiştir. Buna benzer birçok çalışmada da tüketicilerin balık etini en fazla kış mevsiminde tükettikleri saptanmıştır (Erdal ve Esengün 2008; Adıgüzel vd 2009; Karakaş 2010).



Şekil 4.7. Erzurum'daki katılımcıların balık tüketimlerinin mevsimsel olarak değişimi



Şekil 4.8. Van'daki katılımcıların balık tüketimlerinin mevsimsel olarak değişimi

4.5. Katılımcılarda Balık Tüketimi Etkileyen Faktörlerin Dağılımı

Katılımcılara balık tüketiminde reklamlardan etkilenip etkilenilmediği sorulduğunda Erzurum'da 342 kişi reklamlardan etkilenmediğini 52 kişi ise reklamlardan etkilendiğini söylemiştir. Van'daki katılımcılarda ise 311 kişi reklamlardan etkilenmediğini söylerken 59 kişi reklamlardan etkilendiğini söylemiştir.

Gerek televizyon, dergi ve gazetelerde su ürünleri ile reklamlarının yok denecek kadar az olması gerekse halk genelinde reklamlara olan ilgisizlik su ürünlerinde reklamlardan etkilenme oranını düşürdüğü söylenebilir.

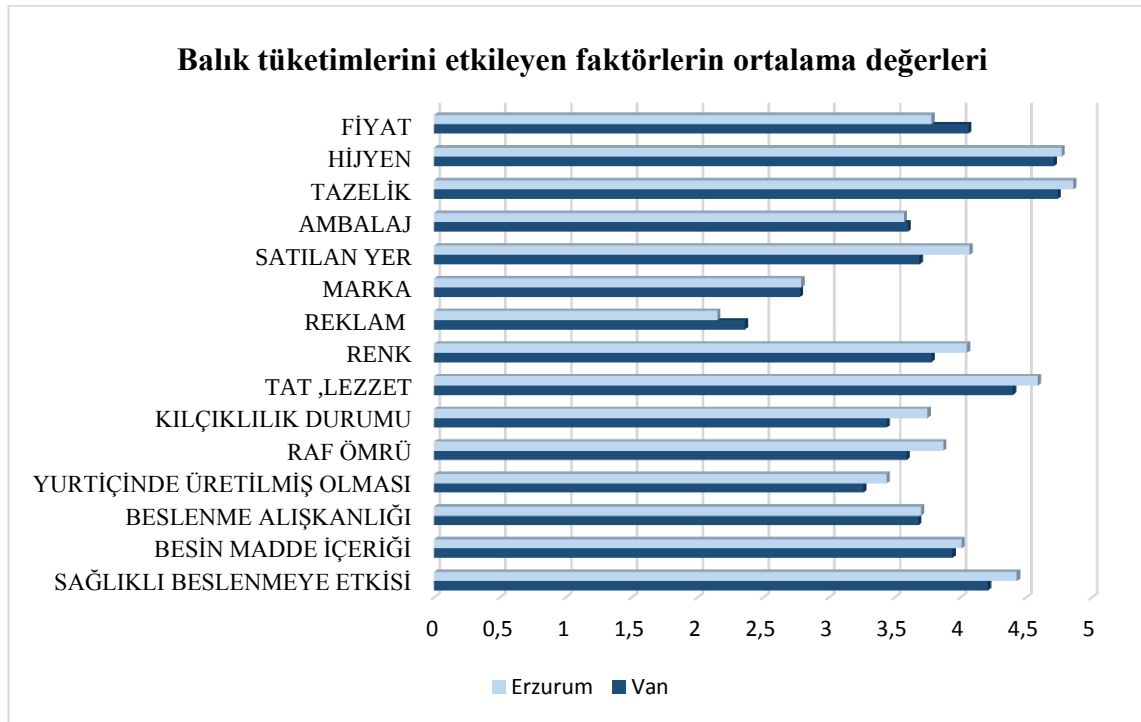
Ankette sorulan balık tüketimini etkileyen faktörlerin önem derecelerine göre tercih edilme değerleri Çizelge 4.21'da gösterildiği gibidir. Önem derecesi değerleri; 1=Hiç önemli değil, 5=Çok önemli şeklinde kategorize edilmiştir.

Çizelge 4.21. Katılımcıların balık tüketimini etkileyen faktörlerin önem derecelerine göre tercih edilme değerleri dağılımı

Kriter	Ölçek	Erzurum					Van				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Fiyat	N	51	27	74	55	93	24	20	64	64	198
	%	12,8	6,8	18,5	13,8	48,3	6,5	5,4	17,3	17,3	53,5
Hijyen	N	3	5	12	40	340	1	3	22	50	294
	%	0,8	1,3	3,0	10,0	85,0	0,3	0,8	5,9	13,5	79,5
Tazelik	N	1	8	4	19	368	1	3	15	55	296
	%	0,3	2,0	1,0	4,8	92,0	0,3	0,8	4,1	14,9	80,0
Ambalaj	N	42	47	104	55	152	33	50	84	69	134
	%	10,5	11,8	26,0	13,8	38,0	8,9	13,5	22,7	18,6	36,2
Satıldığı Yer	N	27	28	54	71	220	32	44	67	91	136
	%	6,8	7,0	13,5	17,8	55,0	8,6	11,9	18,1	24,6	36,8
Marka	N	106	73	102	39	80	86	85	85	53	61
	%	26,5	18,3	25,5	9,8	20,0	23,2	23,0	23,0	14,3	16,5
Reklam	N	178	82	77	27	36	132	88	78	28	44
	%	44,5	20,5	19,3	6,8	9,0	35,7	23,8	21,1	7,6	11,9
Renk	N	31	24	44	97	204	39	26	54	110	141
	%	7,8	6,0	11,0	24,3	51,0	10,5	7,0	14,6	29,7	38,1
Tat, Lezzet, Aroma	N	6	11	24	59	300	14	4	26	101	225
	%	1,5	2,8	6,0	14,8	75,0	3,8	1,1	7,0	27,3	60,8
Kılçık Durumu	N	38	38	78	78	168	43	65	63	86	113
	%	9,5	9,5	19,5	19,5	42,0	11,6	17,6	17,0	23,2	30,5
Raf Ömrü	N	31	41	72	63	193	33	56	72	78	131
	%	7,8	10,3	18,0	15,8	48,3	8,9	15,1	19,5	21,1	35,4
Yurtiçi Üretilme	N	52	64	81	61	142	62	68	71	51	118
	%	13,0	16,0	20,3	15,3	35,5	16,8	18,4	19,2	13,8	31,9
Beslenme Alışkanlığı	N	39	40	78	87	156	23	37	94	96	120
	%	9,8	10,0	19,5	21,8	39,0	6,2	10,0	25,4	25,9	32,4
Besin Madde İçeriği	N	23	25	72	84	196	12	30	74	105	149
	%	5,8	6,3	18,0	21,0	49,0	3,2	8,1	20,0	28,4	40,3
Sağlıklı Beslenme İçin Faydası	N	7	13	41	79	260	10	21	38	112	189
	%	1,8	3,3	10,3	19,8	65,0	2,7	5,7	10,3	30,3	51,1

Erzurum’da katılımcıların balık tüketimlerini etkileyen faktörleri değerlendirme derecesine bakıldığında öncelikli dikkat ettikleri tercihin tazelik olduğu görülmektedir. Ardından hijyen, tat, lezzet ve aroma kriteri gelmektedir. Van’da katılımcıların balık tüketimlerini etkileyen faktörleri değerlendirme derecesine bakıldığında ise Erzurum ili ile benzer değerler olduğu görülmektedir. En çok önem verilen kriterin tazelik olduğu, ardından hijyen, tat, lezzet ve aroma kriterinin geldiği görülmektedir (Şekil 4.9).

Reklam, marka ve ambalaj faktörlerinin son sıralarda dikkat edildiği görülmekte olup bunun sebebinin işlenmiş su ürünlerinin bölgede yaygın olmaması olarak düşünülmektedir. Uzundumlu vd (2011)'nın İstanbul'da yaptığı çalışmaya göre tüketicilerin %19'u fiyata, %28'i besin içeriğine, %24'ü hijyene ve %29'u damak tadına daha fazla önem verdiği görülmektedir.



Şekil 4.9. Erzurum ve Van ilindeki katılımcıların balık tüketimlerini etkileyen faktörlerin ortalama değerlerinin dağılımı

4.6. Katılımcıların Balık Tercih Etme ve Etmeme Nedenleri Dağılımı

Erzurum ve Van illerinde anket katılımcılarının balık tüketimini tercih etme ve tercih etmeme nedenlerinin incelenmesi için çeşitli sorular sorulmuştur. Sorulara verilen cevapların sayısal ve yüzde değerleri Çizelge 4.22 ve Çizelge 4.23'de verilmiştir. Ölçekleme; 1=Kesinlikle katılmıyorum, 2=Katılmıyorum, 3=Kararsızım, 4=Katılıyorum, 5=Kesinlikle katılıyorum şeklinde düzenlenmiştir.

Çizelge 4.22. Erzurum ili katılımcıların balık eti tercih etme ve etmeme nedenleri dağılımı

Nedenler	Ölçek	Erzurum				
		1	2	3	4	5
Yöresel beslenme alışkanlıklarım nedeniyle balıketini tercih ediyorum.	N	91	147	48	80	34
	%	22,8	36,8	12,0	20,0	8,5
Balıketi damak zevkime hitap ediyor.	N	24	30	40	167	139
	%	6,0	7,5	10,0	41,8	34,8
Balık fiyatlarını uygun buluyorum.	N	38	104	97	133	28
	%	9,5	26,0	24,3	33,3	7,0
Sağlıklı beslenme için ideal oluşu nedeniyle balıketini tercih ediyorum.	N	15	24	37	180	144
	%	3,8	6,0	9,3	45,0	36,0
Pişirilmesinin kolay ve pratik oluşu nedeniyle balıketini tercih ediyorum.	N	60	134	77	94	35
	%	15,0	33,5	19,3	23,5	8,8
Davet yemekleri için uygun bir seçenek olduğunu düşündüğüm için balıketini tercih	N	92	174	86	25	23
	%	23,0	43,5	21,5	6,3	5,8
Balıketinin kilo aldırmadığını düşündüğüm için tercih ediyorum.	N	73	141	79	78	29
	%	18,3	35,3	19,8	19,5	7,3
Sağlık problemlerim nedeniyle doktor tavsiye ettiği için balıketini tercih	N	96	165	47	67	25
	%	24,0	41,3	11,8	16,8	6,3
Balıketini tüketim şekli çok sınırlı olması nedeniyle tercih etmiyorum.	N	88	127	71	84	30
	%	22,0	31,8	17,8	21,0	7,5
İlde satılan balıkların taze olup olmadığından endişe duyduğum için	N	46	116	89	109	40
	%	11,5	29,0	22,3	27,3	10,0
Balıketinin buzdolabında dahi saklanma süresinin çok az olması nedeniyle tercih	N	66	146	71	87	30
	%	16,5	36,5	17,8	21,8	7,5
Aile bireylerinin balıketini sevmemesi nedeniyle balıketini tercih etmiyorum.	N	120	159	38	57	26
	%	30,0	39,8	9,5	14,3	6,5

Çizelge 4.23. Van ili katılımcıların balık eti tercih etme ve etmeme nedenleri dağılımı

Nedenler	Ölçek	Van				
		1	2	3	4	5
Yöresel beslenme alışkanlıklarım nedeniyle balıketini tercih ediyorum.	N	37	152	44	109	28
	%	10,0	41,1	11,9	29,5	7,6
Balıketi damak zevkime hitap ediyor.	N	9	29	26	233	73
	%	2,4	7,8	7,0	63,0	19,7
Balık fiyatlarını uygun buluyorum.	N	35	94	47	174	20
	%	9,5	25,4	12,7	47,0	5,4
Sağlıklı beslenme için ideal oluşu nedeniyle balıketini tercih ediyorum.	N	9	21	31	215	94
	%	2,4	5,7	8,4	58,1	25,4
Pişirilmesinin kolay ve pratik oluşu nedeniyle balıketini tercih ediyorum.	N	39	193	36	83	19
	%	10,5	52,2	9,7	22,4	5,1
Davet yemekleri için uygun bir seçenek olduğunu düşündüğüm için balıketini tercih ediyorum.	N	48	217	51	41	13
	%	13,0	58,6	13,8	11,1	3,5
Balıketinin kilo aldırmadığını düşündüğüm için tercih ediyorum.	N	55	169	55	66	25
	%	14,9	45,7	14,9	17,8	6,8
Sağlık problemlerim nedeniyle doktor tavsiye ettiği için balıketini tercih ediyorum.	N	73	200	30	47	20
	%	19,7	54,1	8,1	12,7	5,4
Balıketini tüketim şekli çok sınırlı olması nedeniyle tercih etmiyorum.	N	62	148	69	84	7
	%	16,8	40,0	18,6	22,7	1,9
İlde satılan balıkların taze olup olmadığından endişe duyduğum için balıketini tercih etmiyorum.	N	50	128	59	117	16
	%	13,5	34,6	15,9	31,6	4,3
Balıketinin buzdolabında dahi saklanma süresinin çok az olması nedeniyle tercih	N	53	126	54	91	10
	%	14,3	43,8	14,6	24,6	2,7
Aile bireylerinin balıketini sevmemesi nedeniyle balıketini tercih etmiyorum.	N	66	213	23	47	21
	%	17,8	57,6	6,2	12,7	5,7

Erzurum ilinde balık tüketim alışkanlıklarını etkileyen nedenlere bakıldığında yöresel bir beslenme alışkanlığının olmadığı, balık etinin damak zevklerine hitap ettiği, fiyatların pek de uygun olmadığı düşüncesinin yaygın olduğu, balık yemeğinin pişirilmesinin pratik olmadığı, davet yemeklerinde tercih edilmediği, sağlık problemleri nedeniyle tercih edilmediği, genelde aile bireylerinin balık etini sevdiği görülmektedir (Şekil 4.15).

Van ilinde balık tüketim alışkanlıklarını etkileyen nedenlere bakıldığında ise yöresel bir beslenme alışkanlığının olmadığı, balık etinin damak zevklerine büyük oranda hitap ettiği, fiyatların uygunluğu konusunda ağırlıklı bir düşünce bulunamadığı, balık yemeğinin pişirilmesinin pratik olmadığı, davet yemeklerinde tercih edilmediği, sağlık

problemleri nedeniyle tercih edilmediği, tüketim şeklinin kısıtlı olmadığı, çoğunlukla aile bireylerinin balık etini sevdiği görülmektedir.

Orhan ve Yüksel (2010) tarafından yapılan çalışmada ankete katılanların %69,5'i balık tüketiminde tercih önceliğinin balığın sağlıklı görülmesi olarak bildirmiştir. Öncelik olarak balığın sağlıklı olmasının gösterilmesi tüketicilerin bilinçli olduğunun bir göstergesi olabilmektedir. Yine aynı çalışmada araştırmaya katılanların %60.60'ı kokusu, %12.12'si aile alışkanlığı olmaması, %9.09'u kılçıklı olması, %5.15'i damak zevkine uymaması sebebi ile balık tüketmediğini bildirmiştir. Konya ilinde de araştırmaya katılanların %30'u benzer bir sonuçla kokusu sebebiyle balık tüketmediğini bildirmiştir (Şen ve Akman 2011).

4.7. Erzurum'daki Katılımcıların Verdikleri Yanıtlara İlişkin Çapraz Karşılaştırmalar ve Frekans Dağılımları

Erzurum'da balık tüketim sıklığının gelir düzeyine göre dağılımı incelendiğinde 2-3 ayda bir balık tüketen grubun %70,4'ünü 0-3000TL gelire sahip olanların oluşturduğu, haftada bir balık tüketenlerin %57'sinin 3000TL ve üzeri gelire sahip kesimin oluşturduğu görülmektedir (Çizelge 4.24). Balık tüketim sıklığının eğitim düzeylerine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterdiği sonucuna varılmıştır ($p<0.05$). Hatırlı vd (2004), Isparta ilinde logit model'ini kullanılarak yaptıkları analiz sonucunda, ailelerin aylık ortalama geliri ile balık tüketim tercihi arasında pozitif yönlü bir ilişki bulmuşlardır.

Çizelge 4.24. Erzurum ili balık tüketim sıklığının eğitim düzeylerine göre dağılımı

			Balık Tüketim Sıklığı				Toplam
			2-3Ayda bir	Ayda bir	Ayda 2-3	Haftada bir	
Aylık Gelir	0-1000	N	16	12	6	1	35
		%	45,7	34,3	17,1	2,9	100,0
	1001-2000	N	26	28	19	13	86
		%	30,2	32,6	22,1	15,1	100,0
	2001-3000	N	39	35	35	8	117
		%	33,4	29,9	29,9	6,8	100,0
	3001-4000	N	16	17	23	6	62
		%	25,8	27,4	37,1	9,7	100,0
	4001-5000	N	8	9	19	14	50
		%	16,0	18,0	38,0	28,0	100,%
	5001-6000	N	5	9	8	2	24
		%	20,8	37,5	33,4	8,3	100,0
	6000+	N	5	8	5	8	26
		%	19,2	30,8	19,2	30,8	100,0
	Toplam	N	115	118	115	52	400
		%	28,8	29,4	28,8	13,0	100,0

Balık tüketim sıklığının eğitim düzeyine göre dağılımı incelendiğinde ise 2-3 ayda bir balık tüketenlerin %36,5'inin lise ve ilköğretim mezunlarının oluşturduğu, haftada bir balık tüketenlerin %84'ünün lisans ve lisansüstü mezunlarının olduğu görülmüştür (Çizelge 4.25). İlköğretim mezunlarının üniversite mezunlarına nazaran daha az sıklıkla balık tükettikleri tespit edilmiştir ($p<0.05$). Orhan ve Yüksel (2010) yapmış oldukları çalışmada eğitim seviyesi bakımından %18,8 ile en az balık tüketen grubun ilköğretim grubu olduğunu ve balık tüketiminin eğitim düzeyi ile ilişkili olduğunu saptamışlardır. Yapılan çalışma Erzurum ili örneği ile paralellik göstermektedir. Bu sonuçlara dayanarak; aylık gelir seviyesinin artmasıyla birlikte ailenin daha refah bir seviyeye

ulaştığı düşünülürse fiyatının pahalı olduğu düşünülen balık tüketiminin de artacağı söylenebilir.

Çizelge 4.25. Erzurum ili balık tüketim sıklığının eğitim düzeyine göre dağılımı

			Balık Tüketim Sıklığı				Toplam
			2-3Ayda bir	Ayda bir	Ayda 2-3	Haftada bir	
Öğrenim Durumu	İlköğretim	N	14	11	11	1	37
		%	37,8	29,7	29,7	2,8	100,0
	Lise	N	28	32	17	7	84
		%	33,3	38,1	20,2	8,4	100,0
	Üniverite	N	63	66	63	26	218
		%	28,9	30,3	28,9	11,9	100,0
	Lisansüstü	N	10	9	24	18	61
		%	16,4	14,8	39,3	29,5	100,0
Toplam		N	115	118	115	52	400
		%	28,8	29,4	28,8	13,0	100,0

Erzurum’da gelir düzeyine göre balık fiyatları hakkındaki düşüncenin dağılımı incelendiğinde; 0-1000 TL gelire sahip olanların oluşturduğu grupta %57,1, 1001-2000 TL gelire sahip grupta %57,0, 2001-3000 TL gelire sahip grupta %53,0, 3001-4000 TL gelire sahip grupta %47,8, 4001-5000 TL gelire sahip grupta %40,0, 5001-6000 TL gelire sahip grupta %37,5, 6000 TL ve üzeri gelire sahip grupta %19,2 oranında balığın pahalı olduğu düşüncesi yaygındır (Çizelge 4.26). Gelir düzeyi ile balık fiyatları hakkındaki düşünce arasında anlamlı bir fark gözlenmiştir ($p<0.05$).

Çizelge 4.26. Erzurum’da gelir düzeyine göre balık fiyatları hakkındaki düşüncenin dağılımı

			Balık Fiyatları				
			Çok pahalı	Pahalı	Normal	Ucuz	
Aylık Gelir	0-1000	N	4	16	13	2	35
		%	11,5	45,7	37,1	5,7	100,0
	1001-2000	N	5	44	37	0	86
		%	5,8	51,2	43,0	,0	100,0
	2001-3000	N	8	54	55	0	117
		%	6,8	46,2	47,0	,0	100,0
	3001-4000	N	1	29	31	1	62
		%	1,6	46,8	50,0	1,6	100,0
	4001-5000	N	1	19	29	1	50
		%	2,0	38,0	58,0	2,0	100,0
	5001-6000	N	1	8	15	0	24
		%	4,2	33,3	62,5	,0	100,0
	6000+	N	0	5	20	1	26
		%	,0	19,3	76,9	3,8	100,0
Toplam		N	20	175	200	5	400
		%	5,0	43,8	50,0	1,2	100,0

Cinsiyet farklılığı da bireylerin beslenme alışkanlıklarını etkileyen diğer bir faktördür. Kadınların beslenme şekline ve seçtikleri gıdalara erkeklere oranla daha çok dikkat ettiği bilinmektedir. Kadınların çoğu, erkeklere oranla yağ oranı yüksek besinlerden kaçınırken, sebze-meyve gibi lifli besinleri tercih etmekte, erkekler ise et ürünlerini, hayvansal gıdaları ve yağlı yiyecekleri daha çok tercih edip, sebze-meyve gibi lifli besinleri kadınlardan daha düşük porsiyonlarda tüketmektedirler (Yılmaz ve Ünal 2007).

Erzurum’da cinsiyete bağlı tüketim sıklığının nasıl değiştiğini gösteren sayısal ve yüzde değerler Çizelge 4.27’te verilmiştir. Tüketim sıklığına bakıldığında kadınların erkeklere kıyasla daha fazla sıklıkla balık tükettiği sonucuna varılmıştır ($p<0.05$). Kara vd

(2004)'nın Van'da tüketim alışkanlıkları üzerine yaptığı araştırma çalışmasında erkeklerin daha çok kırmızı eti, bayanların ise beyaz eti tercih ettiklerini belirlemişlerdir. 2003 yılında Van'da yapılan bu çalışma sonucu Erzurum'da yaptığımız anket sonuçları ile paralellik göstermektedir.

Çizelge 4.27. Erzurum'da cinsiyete bağlı tüketim sıklığının dağılımı

			Balık Tüketim Sıklığı				Toplam
			2-3 ayda bir	Ayda bir	Ayda 2-3 kere	Haftada bir	
Cinsiyet	Kadın	N	34	42	41	29	146
		%	23,2	28,8	28,1	19,9	100,0
	Erkek	N	81	76	74	23	254
		%	31,9	29,9	29,1	9,1	100,0
Toplam		N	115	118	115	52	400
		%	28,8	29,4	28,8	13,0	100,0

Erzurum'daki katılımcıların aylık gelirlerinin değişmesiyle seyyar satıcılardan balık alma eğilimi arasındaki ilişkiye bakıldığında gelir seviyesinin artmasıyla birlikte sağlık açısından uygun koşulları sağlamayan seyyar satıcılardan balık alım oranı düşmektedir ($p<0.05$). Erzurum'da aylık gelir ile seyyar satıcıdan balık alma arasındaki değişim değerler Çizelge 4.28'da verilmiştir.

Çizelge 4.28. Erzurum'daki katılımcıların aylık gelirlerinin değişmesine bağlı seyyar satıcılardan balık alma durumunun dağılımı

			Seyyar Satıcı		Toplam
			Hayır	Evet	
Aylık Gelir	0-1000	N	27	8	35
		%	77,1	22,9	100,0
	1001-2000	N	63	23	86
		%	73,3	26,7	100,0
	2001-3000	N	97	20	117
		%	82,9	17,1	100,0
	3001-4000	N	58	4	62
		%	93,5	6,5	100,0
	4001-5000	N	48	2	50
		%	96,0	4,0	100,0
	5001-6000	N	24	0	24
		%	100,0	,0	100,0
	6000+	N	23	3	26
		%	88,5	11,5	100,0
Toplam		N	340	60	400
		%	85,0	15,0	100,0

Tüketim tercihlerini etkileyen etmenler arasındaki eğitim ve meslek, bireylerin gıda tüketim davranışlarını ve karar sürecini etkileyen sosyo-kültürel değerlerden ayrı değerlendirmeye tabi tutulmaktadır. Tüketicinin eğitim düzeyi ve mesleği, çoğunlukla geliri ile doğru orantılıdır. Eğitim gören kişiler bir mesleğe sahip olmakta ve bu mesleğin getirdiği belirli bir düzeyde yaşama kavuşmaktadırlar (Türk ve Yabanlı 2006).

Erzurum'da balık tüketim sıklığının mesleklere göre değişimi incelendiğinde; memurların ve öğrencilerin çoğunlukla ayda 2-3 kere, esnafların çoğunlukla ayda bir kere, işçi ve ev hanımlarının çoğunlukla 2-3 ayda bir kere balık tükettiği görülmektedir. Meslek gruplarına göre balık tüketim sıklığı arasındaki ilişki Çizelge 4.29'de verilmiş olup gruplar arası anlamlı bir farklılık söz konusudur ($p < 0.05$). Çizelgeden yola çıkarak

ortalama gelir seviyesi daha yüksek olduğu düşünölen meslek gruplarında daha sık balık tüketiminin gerekleştöğı söylenebilir.

Çizelge 4.29. Erzurum'daki katılımcıların meslek gruplarına göre balık tüketim sıklığı dağılımı

			Balık Tüketim Sıklığı				Toplam
			2-3 ayda bir	Ayda bir	Ayda 2-3	Haftada bir	
Meslek	Memur	N	38	40	44	28	150
		%	25,3	26,7	29,3	18,7	100,0
	Öğrenci	N	13	31	32	12	88
		%	14,8	35,2	36,4	13,6	100,0
	İşçi	N	29	18	10	2	59
		%	49,2	30,5	16,9	3,4	100,0
	Çiftçi	N	1	0	0	0	1
		%	100,0	,0	,0	,0	100,0
	Esnaf	N	6	12	7	2	27
		%	22,2	44,4	25,9	7,4	100,0
	Ev Hanımı	N	10	7	8	1	26
		%	38,5	26,9	30,%	3,8	100,0
	Emekli	N	5	2	1	2	10
		%	50,0	20,0	10,0	20,0	100,0
	İşsiz	N	1	0	2	0	3
		%	33,3	,0	66,7	,0	100,0
	Serbest	N	12	8	11	5	36
		%	33,4	22,2	30,5	13,9	100,0
Toplam		N	115	118	115	52	400
		%	28,8	29,5	28,8	13,0	100,0

4.8. Van'daki Katılımcıların Verdikleri Yanıtlara İlişkin Çapraz Karşılaştırmalar ve Frekans Dağılımları

Van'da tüketim sıklığının gelir düzeyine göre dağılımına bakıldığında 2-3 ayda bir balık tüketen grubun %66'sının 0-3000TL gelire sahip olanların oluşturduğu, haftada bir balık tüketenlerin %45'inin 3000TL ve üzeri gelire sahip kesimin oluşturduğu görülmektedir (Çizelge 4.30). Balık tüketim sıklığının eğitim düzeylerine göre anlamlı bir farklılık gösterdiği sonucuna varılmıştır ($p<0.05$).

Gelir düzeyi bireylerin hangi gıdaları satın alacakları ve buna bağlı olarak oluşacak beslenme alışkanlıklarını etkileyen önemli bir faktör olmakla birlikte diğer faktörlerle birebir bağlantılı, hatta onların üzerinde direkt etkili olduğu söylenebilir.

Çizelge 4.30. Van ili tüketim sıklığının gelir düzeyine göre dağılımı

			Balık Tüketim Sıklığı				Toplam
			2-3 ayda bir	Ayda bir	Ayda 2-3	Haftada bir	
Aylık Gelir	0-1000	N	9	17	11	18	55
		%	16,4	30,9	20,0	32,7	100,0
	1001-2000	N	20	30	19	8	77
		%	26,0	39,0	24,7	10,3	100,0
	2001-3000	N	27	31	17	10	85
		%	31,8	36,4	20,0	11,8	100,0
	3001-4000	N	19	22	15	11	67
		%	28,4	32,8	22,4	16,4	100,0
	4001-5000	N	7	18	6	12	43
		%	16,2	41,9	14,0	27,9	100,0
	5001-6000	N	2	4	11	4	21
		%	9,5	19,0	52,5	19,0	100,0
	6000+	N	1	12	6	3	22
		%	4,5	54,5	27,3	13,7	100,0
	Toplam	N	85	134	85	66	370
		%	23,0	36,2	23,0	17,8	100,0

Balık tüketim sıklığının eğitim düzeyine göre dağılımı incelendiğinde ise 2-3 ayda bir balık tüketenlerin %57,6 sının lise ve ilköğretim mezunlarının oluşturduğu, ayda 2-3 kere balık tüketenlerin %69,4'ünün lisans ve lisansüstü mezunlarının oluşturduğu, haftada bir balık tüketenlerin %65,1'inin lisans ve lisansüstü mezunlarının oluşturduğu görülmüştür (Çizelge 4.31). Lisans ve lisansüstü mezunlarının ilköğretim ve lise mezunlarının göre daha fazla sıklıkla balık tükettikleri tespit edilmiştir ($p<0.05$). Van ilinde Kara vd (2004)'nın daha önce yapmış oldukları çalışmada bu çalışmada da olduğu gibi ailelerin et tüketiminin eğitim düzeyine göre değişiklik gösterdiği sonucuna ulaşmışlardır.

Eğitimin kişide farklı bakış açlarına, farklı kültür ve anlayışların gelişmesine neden olacağı düşünülmektedir. Eğitim düzeyi ile birlikte bireyin bilgi ve duyarlılığı artmakta olup öğrenilen her yeni şeyin, bireyin istek ve gereksinimlerinin de değişmesine katkı sağladığı düşünülebilir.

Çizelge 4.31. Van ili balık tüketim sıklığının eğitim düzeyine göre dağılımı

			Balık Tüketim Sıklığı				Toplam
			2-3 ayda bir	Ayda bir	Ayda 2-3	Haftada bir	
Öğrenim Durumu	İlköğretim	N	24	19	12	10	65
		%	36,9	29,2	18,5	15,4	100,0
	Lise	N	25	31	14	13	83
		%	30,1	37,3	16,9	15,7	100,0
	Üniversite	N	30	68	47	36	181
		%	16,6	37,6	26,0	19,8	100,0
	Lisansüstü	N	6	16	12	7	41
		%	14,6	39,0	29,3	17,1	100,0
Toplam		N	85	134	85	66	370
		%	23,0	36,2	23,0	17,8	100,0

Van’da cinsiyete bağı tüketim sıklığının nasıl değiştiğini gösteren sayısal ve yüzde değerler Çizelge 4.32’de verilmiştir. Tüketim sıklığına bakıldığında erkeklerin kadınlara kıyasla daha fazla sıklıkla balık tükettiği sonucuna varılmıştır ($p<0.05$). Kadınların vücut dengesi, çalışma temposu ve birçok farklı nedenlerden dolayı biyolojik olarak besin ihtiyaçlarının erkeklerden farklı olduğu bilinmektedir. Balık içerisindeki besin madde kompozisyonuna kadınların daha fazla ihtiyaç duymasına rağmen erkeklerin daha sık oranla balık tükettiği görülmektedir.

Çizelge 4.32. Van ili cinsiyete bağı tüketim sıklığı dağılımı

			Balık Tüketim Sıklığı				Toplam
			2-3 ayda bir	Ayda bir	Ayda 2-3	Haftada bir	
Cinsiyet	Kadın	N	49	52	33	18	152
		%	32,2	34,3	21,7	11,8	100,0
	Erkek	N	36	82	52	48	218
		%	16,5	37,6	23,9	22,0	100,0
Toplam		N	85	134	85	66	370
		%	23,0	36,2	23,0	17,8	100,0

5. SONUÇ ve ÖNERİLER

Anket sonuçlarına göre Erzurum’da sadece %13’lük bir kısmın, Van’da ise %17,8’lik bir kısmın haftada bir kere balık tükettiği görülmektedir. Tüketim sıklığı oranı her iki ilde de ayda bir seçeneğinde yoğunlaşmıştır. Erzurum da ankete katılanların birinci sırada sığır etini, ikinci sırada tavuk etini; Van da ise birinci sırada tavuk etini, ikinci sırada sığır etini tercih ettikleri tespit edilmiştir. Her iki ilde de üçüncü sırada balıketi, dördüncü sırada koyun eti tercih edildiği belirlenmiştir. Yapılan anket neticesinde Van ilinde kişi başına düşen yıllık balık tüketim miktarı 6,8 kg ve Erzurum ilinde 6,3 kg olarak tespit edilmiştir. Erzurum da en çok tercih edilen balıklar sırasıyla hamsi, alabalık, palamut iken Van da hamsi, alabalık, inci kefalı olarak tespit edilmiştir.

Tüketicilerin Erzurum’da %55,8 oranında bütün halde, %40,3 oranında organları temizlenmiş halde balık satın aldığı tercih ettikleri belirlenmiştir. Van’da ise %64,3 oranında bütün halde, %31,9 oranında organları temizlenmiş balıklar tercih edilmektedir.

Piyasada balığı kolay temin edebiliyor musunuz sorusuna Erzurum’da %81,5 Van’da %74,3 oranında evet cevabı alınmıştır. Erzurum’da katılımcıların %56,5’i piyasadaki balık çeşitliliğini yeterli bulurken %43,5’i çeşitliliği yeterli bulmamaktadır. Van’da ise %50,3’ü balık çeşitliliğini yeterli bulurken %49,7’si çeşitliliği yeterli bulmamaktadır.

Tercih edilen balık pişirme yöntemlerinde Erzurum’da ilk sırada tercih edilen yöntem yağda kızartma ve ardından fırında, ızgarada, buğulama, garnitür ve tuzda pişirme yöntemleri gelmektedir. Yağda kızartma yöntemi Erzurum’da olduğu gibi Van’da en çok tercih edilen pişirme yöntemi olarak belirlenmiştir. Van’da yağda kızartılmış balıktan sonra sırasıyla fırın, ızgara, buğulama, tandır, tuzda, garnitür tüketimi gelmektedir.

Erzurum il genelinde balık fiyatlarının %48,8 oranında pahalı olduğu, %50 oranında normal olduğu, %1,3 oranında ise ucuz olduğu düşünülmektedir. Van ilinde ise balık fiyatlarının %41,1 oranında pahalı olduğu, %54,9 oranında normal olduğu, %4,1 oranında ise ucuz olduğu düşünülmektedir.

Erzurum'da balık tüketim sıklığının gelir düzeyine göre dağılımı incelendiğinde 2-3 ayda bir balık tüketen grubun %70,4'ünü 0-3000 TL gelire sahip olanların oluşturduğu, haftada bir balık tüketenlerin %57'sinin 3000TL ve üzeri gelire sahip kesimin oluşturduğu görülmektedir. Erzurum'da balık tüketim sıklığının eğitim düzeylerine göre anlamlı bir farklılık gösterdiği sonucuna varılmıştır ($p<0.05$). Balık tüketim sıklığının eğitim düzeyine göre dağılımı incelendiğinde ise 2-3 ayda bir balık tüketenlerin %36,5'inin lise ve ilköğretim mezunlarının oluşturduğu, haftada bir balık tüketenlerin %84'ünün lisans ve lisansüstü mezunlarının olduğu görülmüştür. İlköğretim mezunlarının üniversite mezunlarına nazaran daha az sıklıkla balık tükettikleri tespit edilmiştir ($p<0.05$). Erzurum'da gelir düzeyine göre balık fiyatları hakkındaki düşüncenin dağılımı incelendiğinde 0-1000TL gelire sahip olanların oluşturduğu grupta %57,1 oranında 6000TL ve üzeri gelire sahip grupta %19,2 oranında balığın pahalı olduğu düşüncesi yaygındır. Gelir düzeyine ile balık fiyatları hakkındaki düşünce arasında anlamlı bir fark gözlenmiştir ($p<0.05$).

Erzurum'da balık tüketim sıklığının mesleklere göre değişimi incelendiğinde; memurların ve öğrencilerin çoğunlukla ayda 2-3 kere, esnafların çoğunlukla ayda bir kere, işçi ve ev hanımlarının çoğunlukla 2-3 ayda bir kere balık tükettiği görülmektedir. Meslek gruplarına göre balık tüketim sıklığı arasındaki ilişki gruplar arası anlamlı bir farklılık söz konusudur ($p<0.05$).

Van'da tüketim sıklığının gelir düzeyine göre dağılımına bakıldığında 2-3 ayda bir balık tüketen grubun %66'sının 0-3000TL gelire sahip olanların oluşturduğu, haftada bir balık tüketenlerin %45'inin 3000TL ve üzeri gelire sahip kesimin oluşturduğu görülmektedir. Balık tüketim sıklığının eğitim düzeylerine göre anlamlı bir farklılık gösterdiği sonucuna varılmıştır ($p<0.05$). Balık tüketim sıklığının eğitim düzeyine göre

dağılımı incelendiğinde ise 2-3 ayda bir balık tüketenlerin %57,6 sının lise ve ilköğretim mezunlarının oluşturduğu, ayda 2-3 kere balık tüketenlerin %69,4'ünün lisans ve lisansüstü mezunlarının oluşturduğu, haftada bir balık tüketenlerin %65,1'inin lisans ve lisansüstü mezunlarının oluşturduğu görülmüştür. Lisans ve lisansüstü mezunlarının ilköğretim ve lise mezunlarının göre daha fazla sıklıkla balık tükettikleri tespit edilmiştir ($p<0.05$).

Ülkemizde gelir düzeyine bakılmaksızın en çok tercih edilen et türünün kırmızı et olduğu bilinmektedir. Ancak dengeli beslenmede büyük önem arz eden balıkçılık sektörü halen daha hak ettiği noktaya ulaşamadığı görülmektedir. Dünya'da kişi başı balık tüketimi 18,6 kg olarak belirtilirken Türkiye'de ise kişi başına düşen yıllık balık tüketimi ortalama 7,1 kg olarak belirtilmiştir. Bununla beraber tüketimimiz yurt genelinde homojen bir yapı göstermemekte olup kıyı kesimlerde 25 kg'a çıkarken Doğu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinde tüketimin 0,5 kg'a kadar düştüğü bildirilmektedir. Anket çalışmamızın sonucunda Erzurum'da ve Van'da yıllık kişi başına düşen balık tüketim miktarının yaklaşık 6 kg olması ise ankete katılan kişilerin gelir ve eğitim düzeylerinin ortalamanın üzerinde olması ile açıklanabilmektedir.

Tüketicinin zevk ve alışkanlıklarının yanı sıra fiyatlardaki sık dalgalanmalar, tüketicilerin gelir seviyelerindeki değişimler, ürünlerin mevsimsel olarak piyasaya sürülmesi de su ürünleri tüketiminde önemli rol oynamaktadır.

Balık etinin günlük yemeklerde kullanılıp çeşitlendirilememesi, bölgede her mevsim temin edilememesi, kıyı kesimlerine nazaran fiyatının pahalı olması, diğer et çeşitleri kadar kolay temin edilememesi balık tüketiminin kısıtlı kalmasının nedenleri arasında görülebilir. Balık tüketiminin bu düşük seviyelerde kalmaması için bölgedeki balıkçılara kaynakların nasıl daha verimli kullanılacağına anlatılmasının yanında ülkemizdeki iç sular ve denizlerimiz ile bu kaynaklardan elde edilen ürünler halka yeterince tanıtılmalıdır. Su ürünleri tüketiminin insan sağlığı açısından gerekliliği önemle vurgulanmalıdır. Ayrıca su ürünlerinin ülke ekonomisine olan katkısının da hem üreticilere hem de tüketicilere açıkça anlatılması gerekmektedir.

Ucuz balık tüketim yolları, balık satın alırken ve hazırlarken dikkat edecek hususlar, hangi balığın ne zaman ve nasıl tüketileceği, balık ile hazırlanabilecek yemekler ve muhafazası hakkında gerekli seminerler yapılarak toplum bilgilendirilmelidir. Toplumun her ferdine sağlıklı bir besin kaynağı olan balık tüketiminin sağlanması başta eğitim kurumları, kamu kuruluşları ve sivil toplum örgütlerinin katılımı ile kampanya ve eğitim çalışmaları düzenlenerek uzman kişiler tarafından gerekli bilgiler detaylı olarak verilmelidir. Atatürk Üniversitesi Su Ürünleri Fakültesi, Erzurum Palandöken Belediyesi ve Ege İhracatçılar Birliğinin Nisan 2013 tarihinde ortaklaşa düzenlediği ve 4000 adet deniz balığının pişirilerek ücretsiz olarak halka dağıtıldığı “Balık ekmek şenliği” bu çalışmalara iyi bir örnek teşkil etmektedir.

Belirtilen hedef ve politikaların gerçekleşmesi, su ürünleri sektörünü daha sağlıklı bir yapıya kavuşmasını sağlayacak ve ülke ekonomisi açısından önemli ölçüde katkı sağlayacaktır. Reklam faaliyetlerinin az olmasının yanında, tedarik ve dağıtım kanalları açısından açıklar olduğu söylenebilir. Su ürünlerinin tüketiminin artırılması; ürünlerin muhafaza, taşıma, saklama ve işleme koşullarının geliştirilmesiyle daha iyi bir noktaya getirilebilir.

Su ürünlerinin yeterince değerlendirilebilmesi için gerekli teknolojilerin uygulanarak hem ürün çeşitliliğinin artırılması hem de su ürünlerinin raf ömrünün uzatılması amaçlanmalıdır. Elde edilen ürün iyi kalitede olmalı ve ürün her zaman bütün bölgelere ulaştırılacak yönde pazar ağı oluşturulmalıdır. İşleme tesisleriyle üretimde sağlanabilecek zaman ve miktar kontrolü, piyasada oluşabilecek fiyat dalgalanmalarından kaynaklanan gelir kaybını azaltabileceği düşünülebilir. Bu şekilde hem üretim miktarının hem de ürün çeşitliliğinin artırılması ile tüketicilerin tüketim miktarının artması sağlanabilecektir.

Bu bilgiler doğrultusunda, araştırma sonuçlarının sektörde faaliyet gösteren firmaların pazarlama stratejilerini ve hedef tüketici kitlelerini belirlemelerinde önemli katkılar sağlayacağı düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

- Adıgüzel, F., Civelek, O., Sayılı, M., Büyükbay, E. O., 2009. Tokat İli Almus İlçesinde Ailelerin Balık Tüketim Durumu. Goü Ziraat Fak Dergisi, 26 (2), (Baskıda), Tokat.
- Anonim, 2008. http://www.van.gov.tr/default_B0.aspx?content=1053
- Anonim, 2009. www.Hayvancilikhaber.Com/Haber/1675-Su-Urunleri-ve-Balikcilik-Organik-Balik.Html (01.01.2014).
- Anonim, 2010. Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü, Ankara. [Http://www.Dsi.Gov.Tr/Topraksu.Htm](http://www.Dsi.Gov.Tr/Topraksu.Htm). (01.01.2014).
- Anonim, 2012. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). 2012 Su Ürünleri İstatistikleri, Ankara.
- Anonim, 2013. Su Ürünleri Sektör Raporu, 2013. http://kudaka.org.tr/apb/tarim_raporlari/tra1_bolgesi_su_urunleri_sektoru_strateji_dokumani.pdf (25.04.2014).
- Anonymous, 2008. The State Of World Fisheries And Aquaculture, Rome, Italy, www.Fao.Org (01.01.2014).
- Anonymous, 2010. Food Agriculture Organization (Fao). Fishery Information, Data And Statistics Unit (Fao-Fıdı), Rome (01.01.2014).
- Anonymous, 2012. Food Agriculture Organization (FAO). Fishery Information, Data and Statistics Unit (FAO-FIDI), Rome (01.01.2014).
- Atay, D., Ölmez, M., Korkmaz, Ş., 2000, Su Ürünleri Üretimi, T. Ziraat Müh Odası 5. Kongresi Milli Kütüphane, [Http://Www.Zmo.Org.Tr/Etkinlikler/5tk02/33.Pdf](http://Www.Zmo.Org.Tr/Etkinlikler/5tk02/33.Pdf).
- Aydın, A., Dilek, K. ve Aydın, K., 2011. Trends in Fish and Fishery Products Consumption in Turkey. Turkish Journal of Fisheries and Aquatic Sciences, (11), 499-506.
- Aydın, M. ve Karadurmuş U., 2013. Trabzon ve Giresun Bölgelerindeki Su Ürünleri Tüketim Alışkanlıkları. Karadeniz Fen Bilimleri Dergisi, 3(9):57-71.
- Aygün, T., Karakuş, F., Yılmaz, A., Gökdal, O., ve Ülker, H., 2004. Van İli Merkez İlçede Kırmızı Et Tüketim Alışkanlığı. 4. Ulusal Zootečni Bilim Kongresi, 1-4 Eylül 2004, Süleyman Demirel Üniversitesi Ziraat Fakültesi, 361-364, Isparta.
- Baysal A. 2002. Beslenme. 9.Baskı, Hatipoğlu Yayınevi, Ankara.
- Broughton, K.S., Johnson, C.S., Pace, B.K., Liebman, M., Kleppingerat, K.M. (1997). Reduced Asthma Symptoms With N-3 Fatty Acid İngestion Are Related To 5-Series Leukotrience Production. American Journal Of Clinical Nutrition, 65: 1011-1017.
- Brown A., 2000. Understanding Food. Fish and Shellfish. Wadsworth/Thomson Learning, Usa, 2000: 299-318.
- Cole, G.M., Lim, G.P., Yang, F., Teter, B., Begum, A., Ma, Q., Haris-White, M.E., Frautschy, S.A. 2005. "Prevention Of Alzheimer's Disease: Omega-3 Fatty Acid And Phenolic Antioxidant Interventions", Neurobiology Of Aging, 26: 133-136.
- Çadır, F., 2012. Keban Baraj Gölü Ova Bölgesi Su Ürünleri Tüketiminin Araştırılması. Yüksek Lisans Tezi, Fırat Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Elazığ.

- Çaylak, B., 2013. İzmir İli Su Ürünleri Tüketimi ve Tüketici Tercihleri Üzerine Bir Araştırma. Yüksek Lisans Tezi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Çanakkale.
- Çolakoğlu F. A., İğmen A., Özen Ö., Çakır F., Yığın Ç. ve Ormancı H.B., 2006. Çanakkale İlindeki Su Ürünleri Tüketim Davranışlarının Değerlendirilmesi. Ege Üniversitesi Su Ürünleri Derg., 23(1/3), 387-392.
- Dağtekin, M. ve Ak, O., 2007. Doğu Karadeniz Bölgesinde Su Ürünleri Tüketimi, İhracaat ve İthalat Potansiyeli. Yunus Araştırma Bülteni, 7(3), 14-17.
- DİE, 2002. Fishery Statistics, (in Turkish), T.C. Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü, Ankara, s45.
- Elbek, A. G., İşgören Emiroğlu, D. ve Saygı, H., 1997. Balık Tüketimi ve Tüketimine Yönelik Survey. Akdeniz Balıkçılık Kongresi, Ege Üniversitesi Su Ürünleri Fakültesi, 9-11 Nisan, İzmir, S.431-439.
- Erdal G. ve Esengün K., 2008. Tokat İlinde Balık Tüketimini Etkileyen Faktörlerin Logit Model İle Analizi. Ege Üniversitesi Su Ürünleri Derg., 25(3), 203-209.
- Esen N., 2011. Portekiz Ülke Raporu. Dış Ticaret Müsteşarlığı İhracatı Geliştirme Etüt Merkezi, Ankara.
- Gülyavuz, H. ve Ünlüsayın, M. 1999. Su Ürünleri İşleme Teknolojisi. 366 S. Isparta, Şahin Matbaa.
- Gülyavuz, H., Altınkurt, K., 1991. Besin İşleme Teknolojisi. Meb Yayınları, İstanbul
- Gürgün H., 2006. Van Gölüne Kıyısı Bulunan Bazı İlçelerdeki Balık Tüketimine Yönelik Bir Araştırma. Yüksek Lisans Tezi, E.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, Su Ürünleri Avlama ve İşleme Teknolojisi Anabilim dalı, Bornova, İzmir.
- Hatırlı, S. A., Demircan, V., ve Aktaş, A., 2004. Isparta İlinde Ailelerin Balık Tüketiminin Analizi. Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Y.2004, C.9, S.1 S.245-256.
- Kara, M. K., Eyduran, E., Özdemir, T., ve Zer, C., 2004. Van'da Et ve Ürünleri Tüketim Alışkanlıkları Üzerine Bir Araştırma. 4. Ulusal Zootehni Bilim Kongresi Bildiri Kitabı, Süleyman Demirel Üniversitesi, Isparta.
- Karakaş, G., 2010. Tokat İli Kentsel Alanda Et ve Et Ürünleri Tüketiminde Tüketici Kararlarını Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma (Yüksek Lisans Tezi). Gop Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Tokat.
- Kızılaslan H. ve Nalinci S., 2013. Amasya İli Merkez ilçelerdeki Hane halkının Balık Eti Tüketim Alışkanlıkları ve Balık Eti Tüketimini Etkileyen Faktörler. Gaziosmanpaşa Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Gaziosmanpaşa Bilimsel Araştırma Derg., 5: 61-75.
- Kızılaslan, N. ve Kızılaslan H., 2008. Tüketicilerin Satın Aldıkları Gıda Maddeleri İle İlgili Bilgi Düzeyleri ve Tutumları (Tokat İli Örneği). U.Ü. Ziraat Fakültesi Dergisi, 22 (2), 67-74.
- Miran, B., 2011. Temel İstatistik. Ege Üniversitesi Basımevi, Bornova, İzmir.
- Nettleton, J. A., 2000. Seafood Nutrition In The 1990s., Issues For The Consumer. P. 32-39. In E. Graham Bligh (Ed.), Seafood Science And Technology, Chap. 4 Can. Inst. Of Fish. Tech., Tech. Uni. Of Nova Scotia Halifax, Canada.
- Oğuzhan P., Angiş S. ve Atamanalp M., 2009. Erzurum İlindeki Tüketicilerin Su Ürünleri Tüketim Alışkanlığının Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma. 15. Ulusal Su Ürünleri Sempozyumu. 01-04 Temmuz, Rize.

- Orhan H. ve Yüksel O., 2010. Burdur İli Su Ürünleri Tüketimi Anket Uygulaması. Süleyman Demirel Üniversitesi Ziraat Fakültesi Derg., 5(1), 1-7.
- Sarı M., Demirulus H. ve Söğüt B., 2000. Van İlinde Öğrencilerin Balık Eti Tüketim Alışkanlığının Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma. Doğu Anadolu Bölgesi Su Ürünleri Sempozyumu, 28-30 Haziran, Erzurum.
- Saygı, H., Saka Ş., Fırat, K., Katağan, T., 2006. İzmir Merkez İlçelerinde Kamuoyunun Balık Tüketimi ve Balık Yetiştiriciliğine Yaklaşımı. E.Ü. Su Ürünleri Dergisi, 23 (1-2), 133-138.
- Sayılı, M., Esengun K., Kayım M., Akça H., 1999. Tokat Merkez İlçede Balık Tüketimini Etkileyen Faktörlerin Ekonometrik Analizi. Gopü. Ziraat Fakültesi Dergisi, Tokat, 16 (1), 9-27.
- Scarmeas, N., Stern, Yaakov, Mayeux, R., Lunchsinger, J.A. 2006. "Mediterranean Diet, Alzheimer Disease, And Vascularmediation", Archives Of Neurolog, 63:1709-1717.
- Şen B., Canpolat Ö., Sevim A.F. ve Sönmez F., 2008. Elazığ İlinde Balık Tüketimi. Fırat Üniversitesi Fen ve Müh. Bil. Derg., 20(3), 433-437.
- Şen, A., 2011. Konya ve Mersin İl Merkezlerinde Yaşayan Bireylerin Balık Tüketimi Konusundaki Alışkanlık ve Bilgi Düzeylerinin Karşılaştırılması. Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Şengül S., ve Emeksiz, F., 1999. Adana İli Kentsel Alanda Ailelerin Balık Tüketim ve Satın Alma Davranışlarının Analizi. X. Su Ürünleri Sempozyumu, 22-24 Eylül, Adana, 1999.
- Tülsner, M., 1994. Fischverarbeitung band 1, rohstoffergenschaften von fische und grund lagen der verarbeitungs Prozesse. Behr's Verlag-Hamburg, 19-23, s 55-66.
- Türk, N. ve Yabancı, M., 2006. Balık, Balıkçılık Ürünleri ve İnsan Sağlığı. 1. Türkiye Zoonotik Hastalıkları Sempozyumu, Ankara.
- Uzundumlu, A. S., Işık, H. B. ve Kırılı, M. H., 2011. İstanbul İli Küçük Çekmece İlçesinde En Uygun Et Tipinin Belirlenmesi. Alinteri Ziraat Bilimler Dergisi, 21 (2), 40-48.
- Yılmaz M.K. ve Ünal S., 2007. Tüketicilerin Düşük Kalorili (Light) Ürünlere Yönelik Tutumları-Erzurum İlinde Pilot Çalışma. Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi., 10(2): 455-472.
- Yüksel F., Kuzgun N.A. ve Özer E.İ., 2011. Tunceli İli Balık Tüketim Alışkanlığının Belirlenmesi. Karadeniz Fen Bilimleri Derg., 2(5): 28-36.

ÖZGEÇMİŞ

1987 yılında Erzurum’da doğdu. İlk ve orta öğrenimini Erzurum’da tamamladı. 2005 yılında girdiği Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Su Ürünleri Bölümü’nden 2009 yılında mezun oldu. Aynı yıl Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü’nde yüksek lisans eğitimine başladı. 2011-2013 yılları arasında Yüzüncü Yıl Üniversitesi Su Ürünleri Fakültesi Avlama ve İşleme Teknolojisi Bölümü’nde Araştırma Görevlisi olarak görev yaptı.